

# 農業機械学会誌総目録(第6集)

第61巻~第70巻  
(平成11年度~20年度)

## 【第61巻】(平成11年度)

### 研究論文

|   |   |       |
|---|---|-------|
| 耕盤のある圃場における支持力のすべり線解析(第3報) .....                | 鹿内建志・久木田徹・橋口公一・上野正美 .....               | 1- 75 |
| 無次元数による穀類の通風圧力損失の解析(第1報) .....                  | 井上慶一・大塚寛治・杉本光穂・村上則幸・<br>黎 文 .....       | 1- 81 |
| 農作業計画の最適化に関する研究(第1報) .....                      | 大土井克明・笈田 昭・山崎 稔・山下道弘 .....              | 1- 91 |
| 無人追走方式の研究(第1報) .....                            | 飯田訓久・前川智史・梅田幹雄 .....                    | 1- 99 |
| 無人追走方式の研究(第2報) .....                            | 飯田訓久・前川智史・工藤壮司・梅田幹雄 .....               | 6-141 |
| 動的ガス環境下におけるトマト果実の呼吸特性 .....                     | 中野浩平・胡 文忠・安永円理子・前澤重禮・<br>秋元浩一 .....     | 1-107 |
| 有限要素法による車輪の走行性能の解析(第1報) .....                   | 広間達夫・安部考志・片岡 崇・太田義信 .....               | 1-115 |
| 有限要素法による車輪の走行性能の解析(第2報) .....                   | 広間達夫・安部考志・一戸陽介・片岡 崇・<br>太田義信 .....      | 1-123 |
| リンゴ収穫ロボットのためのハンド機構 .....                        | 片岡 崇・石川雄三・広間達夫・太田義信・<br>元林浩太・矢治幸夫 ..... | 1-131 |
| 小規模ほ場における土壌肥沃度パラメータの時空間変動 .....                 | 李 民贊・笹尾 彰・澁澤 栄・酒井憲司 .....               | 1-141 |
| 農作業服による作業性と快適性の定量化に関する研究(第4報) .....             | 桑原宣彰・尾畑納子・岡本嗣男 .....                    | 1-149 |
| 農作業服素材に付着した農薬の洗浄に関する検討 .....                    | 尾畑納子・桑原宣彰・岡本嗣男 .....                    | 1-157 |
| 加振によるロータリ耕うん装置カバーへの土壌付着防止<br>に関する研究 .....       | 王 秀崙・伊藤信孝・鬼頭孝治 .....                    | 2- 37 |
| 画像情報によるキャベツセル成型苗個体群の非破壊生育計測(第1報) .....          | 鈴木敏征・村瀬治比古・穂波信雄 .....                   | 2- 45 |
| 画像情報によるキャベツセル成型苗個体群の非破壊生育計測(第2報) .....          | 鈴木敏征・村瀬治比古・穂波信雄 .....                   | 3- 65 |
| 歩行用トラクタハンドルの設計要素に関する基礎研究[英文] .....              | J.C.V.シキヤット・御手洗正文・國武昌人・永田雅輝             | 2- 53 |
| マシンビジョンによる芝地の雑草検出[英文] .....                     | アーマドウスマン・近藤 直・有馬誠一・門田充司・<br>毛利建太郎 ..... | 2- 61 |
| レーザーセンサを用いた車両位置計測法の研究(第1報)[英文] .....            | 稲畑健英・瀧川具弘・小池正之・小中俊雄・<br>余田 章 .....      | 2- 71 |
| 農業用ロボットのマン・マシン協調システム(第1報) .....                 | 門田充司・近藤 直 .....                         | 2- 81 |
| 農業用ロボットのマン・マシン協調システム(第2報) .....                 | 門田充司・近藤 直・中司憲持 .....                    | 2- 91 |
| 農業用ロボットのマン・マシン協調システム(第3報) .....                 | 門田充司・近藤 直 .....                         | 3- 73 |
| 砂地盤における剛性車輪の走行性高精度予測モデル .....                   | 上野正美・大嶺政朗・鹿内健志・橋口公一・<br>岡安崇史 .....      | 2-101 |
| 潤土直播水稻の株倒伏抵抗の評価法 .....                          | 国立卓生・澁澤 栄・宮下高夫・笹尾 彰 .....               | 2-111 |
| 植物病害の自動診断に関する基礎研究 .....                         | 佐々木豊・岡本嗣男・芋生憲司・鳥居 徹 .....               | 2-119 |
| 主成分分析とニューラルネットワークによる茶の水分予測 .....                | 後藤 正・村瀬治比古・池田善郎 .....                   | 2-127 |
| 太陽熱・除湿併用玄米乾燥に関する研究(第1報)[英文] .....               | リウワン ラフマト・堀部和雄 .....                    | 2-137 |
| 人の操舵特性を考慮した枕地の最短旋回時間問題(第1報) .....               | 武田純一・鳥巢 諒・田中健一・井前 譲 .....               | 2-147 |
| 人の操舵特性を考慮した枕地の最短旋回時間問題(第2報) .....               | 鳥巢 諒・武田純一・田中健一・井前 譲 .....               | 4- 85 |
| 天候の短期予測に基づく農作業スケジューリングに関する<br>研究(第1報)[英文] ..... | イワヤン アステイカ・笹尾 彰・酒井憲司・澁澤 栄               | 2-157 |
| 天候の短期予測に基づく農作業スケジューリングに関する<br>研究(第2報)[英文] ..... | イワヤン アステイカ・笹尾 彰・酒井憲司・澁澤 栄               | 3- 83 |
| 天候の短期予測に基づく農作業スケジューリングに関する<br>研究(第3報)[英文] ..... | イワヤン アステイカ・笹尾 彰・澁澤 栄・酒井憲司               | 4-141 |
| 被けん引自由転動剛性車輪の法線応力予測モデル .....                    | 大友功一・岸本 正 .....                         | 3- 47 |
| 田植ロボットの視覚部に関する研究(第4報) .....                     | 陳 兵旗・東城清秀・渡辺兼五・藍 房和・<br>B.K.Huang ..... | 3- 57 |
| 深耕アップカッタロータリ耕うんの土壌かく拌性(第2報) .....               | 小野寺一宏・片岡 崇・太田義信・広間達夫・<br>澁澤 栄 .....     | 3- 95 |
| 生シイタケの呼吸特性 .....                                | 胡 文忠・安永円理子・秋元浩一・内野敏剛・                   |       |

|  |  |       |
|--|--|-------|
| 太陽熱を利用する夜間冷房システムの開発 .....                              | 中野浩平 .....                                       | 3-105 |
| 砂地盤上の剛性車輪のけん引力変動に関する力学的考察 .....                        | 芋生憲司・小牧隆志・竹永 博・柏寄 勝・<br>岡本嗣男・鳥居 徹 .....          | 3-111 |
| 円形状グロースを有するゴム履帯の諸元決定法[英文] .....                        | 上野正美・岡安崇史・橋口公一・鹿内健志・<br>大嶺政朗 .....               | 4- 75 |
| 自律走行のためのGPSとジャイロのカルマンフィルタによる<br>センサフュージョン技術(第1報) ..... | デズリアル・伊藤信孝 .....                                 | 4- 95 |
| 接ぎ木苗生産の機械化に関する研究(第2報) .....                            | 井上慶一・大塚寛治・杉本光穂・村上則幸・<br>黎 文 .....                | 4-103 |
| 接ぎ木苗生産の機械化に関する研究(第3報) .....                            | 西浦芳史・穂波信雄・平 知明 .....                             | 4-115 |
| 接ぎ木苗生産の機械化に関する研究(第4報) .....                            | 西浦芳史・穂波信雄・平 知明 .....                             | 6- 91 |
| 高活性もみ殻灰の製造装置および製造方法の開発に<br>関する研究 .....                 | 西浦芳史・穂波信雄・平 知明 .....                             | 6-103 |
| 水田におけるモミとワラの収量マップ .....                                | 和田一朗・河野俊夫・前田直己・川上 洵 .....                        | 4-125 |
| 画像処理によるイチゴの形状判別(第1報) .....                             | 李 忠根・飯田訓久・梅田幹雄・下保敏和 .....                        | 4-133 |
| 画像処理によるイチゴの形状判別(第2報) .....                             | 木下 統・永田雅輝 .....                                  | 5- 41 |
| 画像処理によるイチゴの形状判別(第3報) .....                             | 木下 統・永田雅輝 .....                                  | 6- 43 |
| 切り花の呼吸速度および水収支の計測 .....                                | 木下 統・永田雅輝 .....                                  | 6- 51 |
| 水田における移植水稻苗の検出 .....                                   | 松嶋卯月・大下誠一・瀬尾康久・川越義則・<br>中村謙治 .....               | 5- 49 |
| 土壌マッピングにおけるグリッド内サンプリングサイズ'の検討 .....                    | 陳 兵旗・東条清秀・渡辺兼五・藍 房和・<br>B.K.Huang .....          | 5- 57 |
| GA-PLS-ANN回帰モデルによる茶のアミノ酸同時予測 .....                     | 李 民贊・笹尾 彰・澁澤 栄・酒井憲司 .....                        | 5- 65 |
| キャベツ収穫ロボットの開発(第1報) .....                               | 後藤 正・村瀬治比古・池田善郎 .....                            | 5- 75 |
| キャベツ収穫ロボットの開発(第2報) .....                               | 村上則幸・大塚寛治・井上慶一・杉本光穂 .....                        | 5- 85 |
| ロボットによる結球野菜の選択収穫の研究(第3報) .....                         | 村上則幸・大塚寛治・井上慶一・杉本光穂 .....                        | 5- 93 |
| キウの挿し木ロボットのための挿し穂分離・供給システムの開発 .....                    | 丁 碩炫・藤浦建史・土肥 誠・北村 豊・<br>月谷香織・上田弘二 .....          | 5-101 |
| 茎の曲りによる切りハラの品質評価(第1報) .....                            | 近藤 直・八木洋介・門田充司 .....                             | 5-109 |
| ハウジングトラクタの非線形力学とカオスに関する理論解析[英文] .....                  | 森尾吉成・池田善郎 .....                                  | 6- 57 |
| GPIによる植物病害の自動診断用識別パラメータ作成 .....                        | 酒井憲司 .....                                       | 6- 65 |
| 繰返しねじりせん断における中空円筒試料土の<br>動的挙動(第2報)[英文] .....           | 佐々木豊・岡本嗣男・芋生憲司・鳥居 徹 .....                        | 6- 73 |
| おがくずガス化発電用ガス発生炉の性能に関する実験的研究 .....                      | P.ウサホリスト・小池正之・余田 章・佐藤純一・<br>長坂善禎・B.ハハローティン ..... | 6- 81 |
| 赤外線熱画像によるリンゴの検出に関する研究(第4報) .....                       | 清水幸丸・松平恒夫・法貴 誠 .....                             | 6-113 |
| 自動走行車両のための作業機走行軌跡制御(第2報)[英文] .....                     | 張 樹槐・高橋照夫・福地 博・孫 明・<br>寺尾日出男 .....               | 6-125 |
| 作型特性を考慮したサウキビの収穫法の改善(第2報) .....                        | リック・ステイアルツ・瀧川具弘・小池正之・<br>長谷川英夫 .....             | 6-131 |
| 自動うね合わせのための作物列センサ(第1報) .....                           | 孫 麗姪・上野正美・大嶺政朗 .....                             | 6-149 |
| 履帯式車両の旋回抵抗算定のため理論的モデル[英文] .....                        | 岡本博史・端 俊一・高井宗宏 .....                             | 6-159 |

技術論文

|                                     |                                     |       |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-------|
| クスウコン(アロールート)の小規模加工方法の評価[英文] .....  | D.L.S.タン・V.G.ガヤロニ・宮本啓二・石橋憲一 .....   | 1-165 |
| 田植機用千鳥植え植付機構の開発研究(第2報) .....        | 小西達也・津賀幸之介・富田宗樹・市川友彦・<br>吉田清一 ..... | 1-179 |
| フラットベルトによる脱穀機構に関する研究(第2報)[英文] ..... | イネガ ススタワ・岡本嗣男・鳥居 徹・木谷 収 .....       | 1-187 |
| 堆肥調製システムの開発 .....                   | 西崎邦夫・柴田洋一・横地泰宏 .....                | 1-195 |
| マイクロ波乾燥室内の乾燥床上の照射エネルギー分布[英文] .....  | 董 鉄有・繆 冶煉・馮 伝平・宮武義邦・<br>吉崎 繁 .....  | 2-165 |
| 閉鎖循環系における生ニンニク球根の除湿乾燥 .....         | 片平光彦・戸次英二 .....                     | 2-171 |
| 高温炭粉を原料にした機能性ホートおよびシートの開発 .....     | 木幡 進・山本栄人 .....                     | 2-181 |
| アスパラガス接触センサの研究 .....                | 大友功一・岸本 正 .....                     | 2-191 |

|                                    |   |       |
|------------------------------------|---|-------|
| 黄色種タバコ用収穫機に関する研究(第2報) .....        | 春園輝夫 .....                              | 3-119 |
| 昆虫工場における飼育環境計測制御システムの開発(第2報) ..... | 彭彦昆・大浦正伸 .....                          | 4-151 |
| アフリカ産植物油の特性[英文] .....              | ダグラス シタンダ・西山善雄・ダニエルムトリ .....            | 4-159 |
| スクレ形脱穀機構の脱穀作用について(第1報) .....       | 高橋弘行・市川友彦・杉山隆夫 .....                    | 5-117 |
| スクレ形脱穀機構の脱穀作用について(第2報) .....       | 高橋弘行・市川友彦・杉山隆夫・宮原佳彦 .....               | 5-125 |
| パーレー種タバコ用マシン葉編み機の開発(第1報) .....     | 服部信義・前川良明・浅井甲子男・長村一男・<br>三宅康彦 .....     | 5-133 |
| 自動テスト精米機の開発(第1報) .....             | 牧野英二・杉山隆夫・市川友彦・野口俊輔・<br>石井 勇 .....      | 5-141 |
| 自動テスト精米機の開発(第2報) .....             | 牧野英二・杉山隆夫・市川友彦・野口俊輔・<br>福田 覚・石井 勇 ..... | 6-187 |
| 自動走行田植機の開発(第1報) .....              | 長坂善禎・谷脇 憲・大谷隆二・重田一人・<br>佐々木泰弘 .....     | 1-179 |

速報

|                        |                           |       |
|------------------------|---------------------------|-------|
| 家畜鳴声の特性解析 .....        | 石井洋平・池田善郎 .....           | 1-203 |
| GPを応用した病種診断の試み .....   | 佐々木豊・岡本嗣男・芋生憲司・鳥居 徹 ..... | 3-127 |
| リアルタイム土中光センサーの開発 ..... | 澁澤 栄・平子進一・大友 篤・李 民贊 ..... | 3-131 |
| 直播栽培水稻の播種法別株支持力 .....  | 国立卓生・澁澤 栄・宮下高夫・笹尾 彰 ..... | 4-167 |

論説

|                        |            |      |
|------------------------|------------|------|
| 農業機械学会誌の新出発にあたり .....  | 八木 茂 ..... | 1- 1 |
| よりよい学会誌をめざして .....     | 岡本嗣男 ..... | 1- 3 |
| コメ、ついに関税化自由貿易へ .....   | 藤木徳実 ..... | 2- 1 |
| 大学でのものづくり .....        | 竹永 博 ..... | 3- 3 |
| 新しい農政改革と農業機械化の推進 ..... | 桑名清文 ..... | 4- 1 |
| 論説から見た農業機械学会の改革 .....  | 唐橋 需 ..... | 5- 1 |
| 農業機械士協会の活動と農機開発 .....  | 清水幸三 ..... | 6- 1 |

学会賞受賞論文梗概

|                            |                      |      |
|----------------------------|----------------------|------|
| 第28回農業機械学会森技術賞受賞論文梗概 ..... | 戸崎絃一・宮原住彦・水倉泰治 ..... | 3- 1 |
| 第4回農業機械学会研究奨励賞受賞論文梗概 ..... | 石井一暢 .....           | 3- 2 |

テクノピックス

|                            |            |       |
|----------------------------|------------|-------|
| 不耕起播種機 .....               | 西崎邦夫 ..... | 1- 41 |
| 静電気を利用した常温煙霧機 .....        | 小野眉男 ..... | 1- 43 |
| 自脱型コンバインの脱穀部 .....         | 松井正美 ..... | 1- 45 |
| ニラ収穫機 .....                | 松本敏明 ..... | 1- 47 |
| フロントロータリタイプミニ耕うん機 .....    | 中野将憲 ..... | 2- 12 |
| 高速畳表織機 .....               | 田中伸昭 ..... | 2- 14 |
| 畦畔草刈機 .....                | 戸崎絃一 ..... | 2- 16 |
| 個体別TMR給餌装置(繋ぎ飼いの牛舎用) ..... | 平田 晃 ..... | 3- 25 |
| 傾斜地適応性の高いロールペーラ .....      | 山名伸樹 ..... | 3- 27 |
| 水稻種子自動コーティング装置 .....       | 堀尾光広 ..... | 4- 25 |
| 茶園用かん注施肥機 .....            | 江上修一 ..... | 4- 27 |
| ゆで豆用ラッカセイ調製機 .....         | 米山 裕 ..... | 5- 13 |
| 放牧牛用薬液自動塗布装置 .....         | 梅田直円 ..... | 6- 14 |
| 携帯式牧草水分計 .....             | 田中友子 ..... | 6- 16 |

特集

|                                  |                                |       |
|----------------------------------|--------------------------------|-------|
| 21世紀の技術 プレシジョンアグリカルチャ(1)-日米欧の動向- |                                |       |
| まえがき .....                       | 梅田幹雄・瀧川具弘 .....                | 1- 6  |
| 米国プレシジョンアグリカルチャへの訪問 .....        | 澁澤 栄 .....                     | 1- 7  |
| 米国穀倉地帯におけるプレシジョンアグリカルチャ .....    | 野口 伸 .....                     | 1- 12 |
| 英国の4圃場におけるばらつきの理解に向けて .....      | サイモンブラックモア(訳:長谷川英夫・瀧川具弘) ..... | 1- 17 |

|                                   |            |       |
|-----------------------------------|------------|-------|
| ドイツでのプレジジョンアグリカルチャ                | 梅田幹雄       | 1- 26 |
| 農業機械学会シンポジウム「日本型プレジジョンファームを考える」報告 | 笹尾 彰       | 1- 30 |
| 日本における環境保全型農業の課題と展望               | 嘉田良平       | 1- 35 |
| たまねぎ機械化最前線                        | 村井信仁       | 2- 3  |
| 昆虫の機能を利用したバイオセンサの開発               |            |       |
| 味覚バイオセンサ構築の検討                     | 玉田 靖       | 3- 6  |
| 昆虫の味覚システム                         | 小金沢雅之・嶋田一郎 | 3- 10 |
| 昆虫の生体機能を利用したバイオセンサ                | 村上裕二       | 3- 15 |
| 昆虫生体機能を有したロボットの開発                 | 桑名芳彦       | 3- 21 |
| 21世紀の技術 プレジジョンアグリカルチャ(2)          |            |       |
| 京都大学でのプレジジョン・アグリカルチャ・プロジェクト       | 梅田幹雄       | 4- 4  |
| 栽培学分野から見たプレジジョンアグリカルチャ研究への期待      | 稲村達也       | 4- 12 |
| 土壌学分野から見たプレジジョンアグリカルチャ研究          | 小崎 隆       | 4- 13 |
| 大区画圃場における水稲の局所管理                  | 柴田洋一       | 4- 14 |
| 北海道におけるPF農業研究                     | 原 令幸       | 4- 19 |
| キャベツ生産の機械化最前線                     | 小出哲哉       | 5- 3  |
| 海外における農業機械化事情(1)-中国(前編)-          | 山本義輝       | 6- 4  |

### シンポジウム報告

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| 日本学術会議農業機械学研究連絡委員会シンポジウム | 4- 60 |
|--------------------------|-------|

### 議事要録

|                    |       |
|--------------------|-------|
| 平成10年度第2回常任理事会議事要録 | 1- 63 |
| 平成10年度第3回常任理事会議事要録 | 2- 32 |
| 平成10年度第4回常任理事会議事要録 | 4- 39 |
| 平成11年度第1回理事会議事要録   | 4- 41 |
| 平成11年度第1回評議員会議事要録  | 4- 56 |
| 第58回(平成11年度)総会議事要録 | 4- 56 |
| 第58回年次大会(佐賀)の総括報告  | 4- 57 |
| 平成11年度編集委員会議事要録    | 4- 59 |
| 平成H年度第1回常任理事会議事要録  | 5- 28 |

### 部会報告

|                               |       |
|-------------------------------|-------|
| 国際交流委員会速報(第53号)               | 1- 65 |
| アクテイ21                        | 3- 40 |
| オーガナイズトセッション「Rux2000プロジェクト」   | 4- 63 |
| 教育問題特別委員会報告                   | 5- 31 |
| 平成11年度募集のRux2000プロジェクト決定のお知らせ | 6- 31 |

### 支部報告

|       |                          |
|-------|--------------------------|
| 北海道支部 | 1-54,2-23,6-23           |
| 東北支部  | 4-34,6-24                |
| 関東支部  | 2-23,4-34,5-20,6-26      |
| 関西支部  | 1-54,2-27,3-35,4-35,5-20 |
| 九州支部  | 1-60,3-38,4-37,5-24      |

### 規程等

|                             |         |
|-----------------------------|---------|
| 農業機械学会会則                    | 1- ii   |
| 農業機械学会誌投稿規程の改定について          | 1- iv   |
| 農業機械学会誌投稿規程                 | 1- v    |
| 農業機械学会誌和文投稿細則               | 1- viii |
| 農業機械学会誌英文投稿細則               | 1-xiv   |
| 農業機械学会誌刷り価格及び超過負担金金額等に関する細則 | 1-xvi   |
| 英文投稿ガイド                     | 1-xxii  |

|                  |          |
|------------------|----------|
| 日本農学賞推薦規程 .....  | 1-xxxiii |
| 農業機械学会表彰規程 ..... | 3- ii    |

会員の声

|                     |            |       |
|---------------------|------------|-------|
| 農業機械学会の発展を祈って ..... | 竹内龍三 ..... | 4- 68 |
| 期末試験問題について .....    | 澁澤 栄 ..... | 6- 30 |

訃 報

|                  |       |
|------------------|-------|
| 鈴木豪夫名誉会員逝去 ..... | 1- 70 |
| 佐藤清美名誉会員逝去 ..... | 5- 34 |

【第62巻】(平成12年度)

研究論文

|  |   |       |
|--|---|-------|
| 画像処理による黒大豆しわ粒の判別(第1報) .....                          | 伊藤博通・山下律也 .....                           | 1- 55 |
| 拡張下負荷面モデルを導入した有限変形・土-水連成<br>有限要素解析プログラムの開発 .....     | 橋口公一・岡安崇史・堤成一郎・上野正実 .....                 | 1- 64 |
| 作型特性を考慮したサウキビの収穫法の改善(第3報) .....                      | 孫 麗姪・上野正実・大嶺政朗 .....                      | 1- 73 |
| 潤土直播水稻の作溝による耐倒伏性の向上 .....                            | 国立卓生・澁澤 栄・宮下高夫・笹尾 彰 .....                 | 1- 83 |
| 両眼ステレオ視によるリンゴ'園果実の距離計測(第1報) .....                    | 高橋照夫・張 樹槐・福地 博・戸次英二 .....                 | 1- 89 |
| 両眼ステレオ視によるリンゴ'園果実の距離計測(第2報) .....                    | 高橋照夫・張 樹槐・福地 博・戸次英二 .....                 | 3- 94 |
| 両眼ステレオ視によるリンゴ'園果実の距離計測(第3報) .....                    | 高橋照夫・張 樹槐・福地 博・戸次英二 .....                 | 6-108 |
| マシンビジョンによるイチゴの選別システムに関する研究(第1報)[英文] .....            | 永田雅輝・ヘビトマンキトハト・御手洗正文・<br>曹 其新・北原上雄 .....  | 1-100 |
| マシンビジョンによるイチゴの選別システムに関する研究(第2報)[英文] .....            | ヘビトマンキトハト・永田雅輝・曹 基新・日吉健二・<br>北原上雄 .....   | 2-101 |
| 画像処理による農用車輪の作物列追従制御(第1報)[英文] .....                   | 鳥居 徹・北出智史・手島 司・岡本嗣男・<br>芋生憲司・戸田勝善 .....   | 2- 41 |
| 画像処理による農用車両の作物列追従制御(第2報)[英文] .....                   | 鳥居 徹・高見沢暁・岡本嗣男・芋生憲司 .....                 | 5- 37 |
| 2輪駆動トラクタのけん引効率予測 .....                               | 大友功一・岸本 正 .....                           | 2- 49 |
| 画像情報によるキャベツセル成形苗個体群の非破壊生育計測(第3報) .....               | 鈴木敏征・村瀬治比古・穂波信雄 .....                     | 2- 58 |
| 自動うねあわせのための作物列センサ(第2報) .....                         | 岡本博史・端 俊一・高井宗宏 .....                      | 2- 66 |
| 稲稈の周波数応答特性に関する理論的考察 .....                            | 井上英二・平井康丸・橋口公一・岡安崇史 .....                 | 2- 73 |
| ゴム履帯の走行抵抗に関する研究(第2報) .....                           | 稲葉繁樹・井上英二・橋口公一・松尾隆明 .....                 | 2- 81 |
| マシンビジョンによる精密ほ場管理のための作物窒素<br>ストレスセンシングシステム(第1報) ..... | 飯田 岳・野口 伸・石井一暢・寺尾日出男 .....                | 2- 87 |
| 米飯物性による米の品質評価技術の開発(第2報) .....                        | 清水直人・木村俊範・オジジヨO.N.K. ....                 | 2- 94 |
| ロボットによる結球野菜の選択収穫の研究(第4報) .....                       | 丁 碩炫・藤浦建史・石東宣明・土肥 誠・<br>上田弘二 .....        | 2-111 |
| エンドエフェクタに三次元視覚センサをもつミニトマト収穫ロボット(第1報) .....           | 韓 麗姪・藤浦建史・山田久也・石東宣明・<br>北村 豊 .....        | 2-118 |
| エンドエフェクタに三次元視覚センサをもつミニトマト収穫ロボット(第2報) .....           | 韓 麗姪・藤浦建史・山田久也・石東宣明・<br>土肥 誠 .....        | 2-127 |
| 潤土直播水稻における苗立ちの局所ばらつきと耐倒伏性 .....                      | 国立卓生・澁澤 栄・宮下高夫・笹尾 彰 .....                 | 2-137 |
| 生分解性フィルムを用いた早期水稻マルチ栽培の<br>機械化に関する研究(第1報)[英文] .....   | ベルナルトD.タデオ・永田正輝・御手洗正文・<br>石野文俊・日吉健二 ..... | 2-144 |
| 生分解性フィルムを用いた早期水稻マルチ栽培の機械化に<br>関する研究(第2報)[英文] .....   | ベルナルトD.タデオ・永田正輝・御手洗正文・<br>石野文俊・日吉健二 ..... | 2-154 |
| 音波による果菜類の品質評価に関する基礎的研究(第1報) .....                    | 西津貴久・池田善郎 .....                           | 3- 51 |
| 大豆の通風乾燥における通風の温・湿度について(第1報) .....                    | 井上慶一・大塚寛治・杉本光穂・村上則幸・<br>黎 文 .....         | 3- 60 |
| 接線応力速度を考慮した弾塑性構成式の提案および<br>地盤材料への適用 .....            | 橋口公一・堤成一郎・岡安崇史・斎藤公志郎 .....                | 3- 68 |
| インピーダンス特性による魚肉の鮮度判定(第1報) .....                       | 加藤宏郎・坂口守彦・大井康之・丸尾 信・<br>豊田 薫 .....        | 3- 76 |

|   |   |       |
|---|---|-------|
| インピーダンス特性による魚肉の鮮度判定(第2報) .....                  | 加藤宏郎・坂口守彦・大井康之・丸尾 信・<br>豊田 薫 .....      | 5- 59 |
| ラゲ面用測定装置による外力測定と作用特性の検証 .....                   | 岸本 正・大友功一・趙 誠・玉利達人 .....                | 3- 84 |
| 茎の曲りによる切りハラの品質評価(第2報) .....                     | 森尾吉成・池田善郎 .....                         | 3-103 |
| NIR反射スペクトルによる土壌パラメータの推定 .....                   | 李 民贊・笹尾 彰・澁澤 栄・酒井憲司 .....               | 3-111 |
| ハウジングトラクタの非線形力学とカオスに関する実験的解析[英文] .....          | 酒井憲司・笹尾 彰・澁澤 栄・アタイラフクタ .....            | 4- 63 |
| 接線応力速度を考慮した地盤材料の弾塑性構成式による<br>せん断帯発生の理論的考察 ..... | 橋口公一・堤成一郎・岡安崇史・斎藤公志郎 .....              | 4- 71 |
| 自脱コンバインのためのインバク式収量センサの開発 .....                  | 李 忠根・飯田訓久・下保敏和・梅田幹雄 .....               | 4- 81 |
| 並流, 向流, 交差流通風による厚層初のマクロ波乾燥に<br>関する研究[英文] .....  | 董 鉄有・木村俊範・吉崎 繁・馮 伝平・<br>宮武義邦・川上友暉 ..... | 4- 89 |
| 通電処理における米ペーストの加熱速度 .....                        | 繆 冶煉・堀部和雄・野口明德 .....                    | 4-102 |
| 鶏胸肉の誘電特性の測定[英文] .....                           | 田中史彦・P.マリカルジョン・金 哲・洪 延康 .....           | 4-109 |
| 食品凍結過程の3次元熱移動解析 .....                           | 田中史彦・前田欣治・守田和夫 .....                    | 4-120 |
| 製茶工程の自動制御(第1報) .....                            | 吉富 均・中野不二雄・田中伸三・角川 修 .....              | 4-127 |
| 円形状グロウサ・パターンを有するゴム履帯の開発と性能評価[英文] .....          | テスリアル・伊藤信孝 .....                        | 4-137 |
| タン発酵システムによる生ごみスラリーのバイオガス変換(第1報)[英文] .....       | 賈 俊業・北村 豊・藤浦建史・C.L.ハンセン .....           | 5- 43 |
| タン発酵システムによる生ごみスラリーのバイオガス変換(第2報)[英文] .....       | 賈 俊業・北村 豊・藤浦建史・竹山光一・<br>C.L.ハンセン .....  | 6-116 |
| 鳴声による肉用牛の個体識別および状態識別 .....                      | 石井洋平・池田善郎 .....                         | 5- 50 |
| カーネーション切り花内の水に対する無極性ガスの影響 .....                 | 松嶋卯月・大下誠一・中西友子・松林政仁・<br>瀬尾康久・川越義則 ..... | 5- 70 |
| リアルタイム土中光スペクトロメータの開発 .....                      | 澁澤 栄・平子進一・大友 篤・酒井憲司・<br>笹尾 彰・山崎喜造 ..... | 5- 79 |
| 小麦粒の組織と硬さおよび強度に関する研究 .....                      | 佐竹 覺・福森 武・目崎孝昌・宗貞 健・<br>柴田恒彦・池田善郎 ..... | 6- 37 |
| 微小生体構成物質の物性計測に関する研究(第1報) .....                  | 重田一人・大谷隆二・長坂善禎・谷脇 憲 .....               | 6- 50 |
| 果菜類接ぎ木苗の活着・順化のための養生装置の開発に<br>関する基礎的研究 .....     | 西浦芳史 .....                              | 6- 58 |
| 可動転輪を有するゴム履帯車両の振動特性に関する研究(第1報) .....            | 井上英二・鹿島 潤・平井康丸・橋口公一 .....               | 6- 66 |
| 無極性ガスを利用したカーネーション切り花の保存 .....                   | 松嶋卯月・大下誠一・瀬尾康久・川越義則 .....               | 6- 73 |
| 初の加熱通風乾燥における乾燥速度と胴割れ発生の<br>品種間差異[英文] .....      | M.J.C.レガト・戸次英二 .....                    | 6- 81 |
| マシンビジョンによる枝豆の知的選別機の開発 .....                     | 佐々木豊・鈴木正壯・陳山 鵬・齋藤友宏 .....               | 6- 92 |
| 基本的乾燥物性定数による大豆の乾燥シミュレーションモデル .....              | 井上慶一・村上則幸・大塚寛治・杉本光穂・<br>黎 文・宮浦寿美 .....  | 6- 98 |
| 自律走行車両のための作業機走行軌跡制御(第3報)[英文] .....              | リックステイアツ・瀧川具弘・小池正之・長谷川英夫 .....          | 6-125 |

## 技術論文

|                                 |                                    |       |
|---------------------------------|------------------------------------|-------|
| 黄色種タコ用収穫機に関する研究(第3報) .....      | 春園輝夫 .....                         | 1-111 |
| 黄色種タコ用収穫機に関する研究(第4報) .....      | 春園輝夫 .....                         | 1-119 |
| 立毛脱穀に関する研究(第1報) .....           | 杉山隆夫・市川友彦・高橋弘行・日高靖之・<br>牧野英二 ..... | 1-127 |
| 立毛脱穀に関する研究(第2報) .....           | 杉山隆夫・市川友彦・高橋弘行・日高靖之・<br>牧野英二 ..... | 1-137 |
| 水田土壌における機械的深層施肥に関する研究[英文] ..... | ハウティスタ,E.U.,スミス・ラートD.C.・小池正之 ..... | 1-146 |
| 移植田と散播田における水稻の収量マップの作成 .....    | 庄司浩一・川村恒夫・堀尾尚志 .....               | 2-167 |
| スクリーン形脱穀機構の脱穀作用について(第3報) .....  | 高橋弘行・市川友彦・杉山隆夫・渋谷次雄 .....          | 3-121 |
| 初の薄層除湿乾燥に関する研究(第1報)[英文] .....   | M.J.C.レガト・戸次英二 .....               | 3-128 |
| 初の薄層除湿乾燥に関する研究(第2報)[英文] .....   | M.J.C.レガト・戸次英二 .....               | 5- 87 |
| 循環乾燥機を用いた高水分大豆の調湿乾燥 .....       | 大黒正道・澤村宣志・小林 恭・帖佐 直・<br>佐々木豊 ..... | 3-140 |
| ホウレンソウ収穫技術の開発(第1報) .....        | 吉田智一・窪田 潤・前岡邦彦 .....               | 3-149 |
| 自律走行車両のGPS位置計測に関わる傾斜補正 .....    | 水島 晃・野口 伸・石井一暢・寺尾日出男 .....         | 4-146 |

|                                    |   |       |
|------------------------------------|---|-------|
| 近赤外分光法による穀物成分測定の精度(第4報) .....      | 夏賀元康・川村周三・伊藤和彦 .....                                | 4-154 |
| フィリピンにおけるサツマイモの小規模加工法と製品[英文] ..... | D.L.S.タン・宮本啓二・石橋憲一・松田清明・<br>佐藤楨稔 .....              | 4-160 |
| レーザの雑草・害虫防除への応用に関する基礎研究 .....      | 佐藤邦夫・梅崎輝尚・法貴 誠・高木滋樹 .....                           | 5- 98 |
| 生初の低温乾燥特性 .....                    | 田中俊一郎・田中史彦・大久保孝雄・前田欣治・<br>守田和夫・リチャード ルーカス ウラサ ..... | 5-104 |
| 生初の冷却乾燥シミュレーション .....              | 大久保孝雄・田中俊一郎・田中史彦・辻 聡・<br>守田和夫・リチャード ルーカス ウラサ .....  | 5-110 |
| ATR赤外分光によるハクサイ残留殺虫剤の非破壊計測 .....    | 石澤広明・鳥羽栄治・中村昌子 .....                                | 6-136 |
| DGPSを利用した農用移動ロボットのナビゲーション .....    | 木瀬道夫・野口 伸・石井一暢・寺尾日出男 .....                          | 6-145 |

## 速 報

|  |  |       |
|--|--|-------|
| 画像マッピングシステムの開発 .....                             | 柴田洋一・荒木 幹・鳥山和伸・佐々木良治・<br>浅野 修・広川 誠 ..... | 2-175 |
| トモロコシ収穫用カッティングロールペーラの開発 .....                    | 志藤博克・山名伸樹 .....                          | 3-157 |
| 50Hz交流電圧印加処理が懸濁液中のキュウリつる割れ病菌の<br>生存率に及ぼす影響 ..... | 谷野 章・山田龍太郎・富士原和宏・飯本光雄・<br>田川彰男 .....     | 5-117 |
| 家畜ふんのコンポスト化反応に及ぼす供給ガス酸素濃度の影響 .....               | 野 芳雄・岩淵和則 .....                          | 5-120 |
| 自動走行車両による局所可変散布 .....                            | 帖佐 直・小林 恭・大嶺政朗 .....                     | 5-123 |

## 論 説

|                             |             |      |
|-----------------------------|-------------|------|
| 国研における今後の機械作業研究に思うこと .....  | 佐々木泰弘 ..... | 1- 1 |
| 今後の農業機械の開発と学への期待 .....      | 中林 清 .....  | 2- 1 |
| 農業機械分野が一般社会から支持されるために ..... | 古川嗣彦 .....  | 3- 3 |
| 農業と農業機械の将来について .....        | 首藤矩生 .....  | 4- 1 |
| 道立農試の再編と農業機械の試験研究 .....     | 笹島克己 .....  | 5- 1 |
| 今後の農業機械について思うこと .....       | 永田久雄 .....  | 6- 1 |

## 学会賞受賞論文梗概

|                            |                      |      |
|----------------------------|----------------------|------|
| 第42回農業機械学会学術賞受賞論文梗概 .....  | 近藤 直・門田充司 .....      | 3- 1 |
| 第29回農業機械学会森技術賞受賞論文梗概 ..... | 行本 修・松尾陽介・野口 伸 ..... | 3- 2 |

## テクノトピックス

|                           |                 |       |
|---------------------------|-----------------|-------|
| グイコン収穫搬出機 .....           | 鹿子嶋力 .....      | 1- 29 |
| ソラマメ自動選別・箱詰機 .....        | 福崎国隆 .....      | 2- 14 |
| さとうきび自走搬出全基式小型乗用収穫機 ..... | 赤地 徹 .....      | 2- 16 |
| 寒冷地における果樹栽培の機械化 .....     | 太田義信 .....      | 3- 5  |
| 柔らかいロボット機構 .....          | 鈴森康一 .....      | 3- 30 |
| 寒冷型ロックワール脱臭装置 .....       | 道宗直昭 .....      | 3- 33 |
| 米品質測定評価装置 .....           | 杉山隆夫 .....      | 4- 13 |
| 軟弱野菜調製機 .....             | 松尾陽介 .....      | 5- 13 |
| 飼料イネ用カッティングロールペーラ .....   | 浦川修司・吉村雄志 ..... | 5- 16 |
| 淡路島向玉ねぎ移植機 .....          | 梶谷恭一 .....      | 6- 12 |

## 特 集

|                                |            |       |
|--------------------------------|------------|-------|
| 農業機械安全工学 .....                 | 編集:高井宗宏    |       |
| 3万余件の農作業事故分析と農機安全工学 .....      | 高井宗宏 ..... | 1- 4  |
| 小型トラクタの高速化と安定性 .....           | 酒井憲司 ..... | 1- 8  |
| 連結車両の安全確保と連動ブレーキ .....         | 西崎邦夫 ..... | 1- 13 |
| 農業車両の道路走行と低速車マークの必要性,視認性 ..... | 笹尾 彰 ..... | 1- 18 |
| 農業機械運転者の視野移動と労働改善 .....        | 端 俊一 ..... | 1- 22 |
| 農業機械のマンマシンシステム .....           | 石川文武 ..... | 1- 26 |
| 海外における農業機械化事情(2)-中国(後編)- ..... | 山本義輝 ..... | 2- 3  |

|                                   |                 |       |
|-----------------------------------|-----------------|-------|
| 寒冷地における果樹栽培の機械化 .....             | 編集:太田義信         |       |
| リンゴ栽培における機械化の現状と課題 .....          | 小川幹雄 .....      | 3- 6  |
| 低樹高栽培の機械化 .....                   | 小原 繁 .....      | 3- 11 |
| リンゴ栽培における作業機械の利用 .....            | 福田博之 .....      | 3- 14 |
| リンゴ収穫作業のロボット化 .....               | 張 樹槐・片岡 崇 ..... | 3- 18 |
| オウトウ, ブルーベリー収穫作業の省力化 .....        | 赤瀬 章 .....      | 3- 22 |
| 西洋ナシの食べ頃判定技術 .....                | 大森定夫 .....      | 3- 26 |
| にんじん生産の機械化最前線(1)                  |                 |       |
| にんじん生産の機械化最前線-北海道-                | 村井信仁 .....      | 4- 4  |
| 海外における農業機械化事情(3)アフリカの役畜と農機具 ..... | 富樫研治 .....      | 5- 3  |
| にんじん生産の機械化最前線(2)                  |                 |       |
| にんじん生産の機械化最前線-千葉県-                | 川城英夫 .....      | 6- 3  |

### 議事要録

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| 平成11年度第2回常任理事会議事要録 ..... | 1- 47 |
| 平成11年度第3回常任理事会議事要録 ..... | 2- 31 |
| 平成11年度第4回常任理事会議事要録 ..... | 4- 26 |
| 平成11年度第5回常任理事会議事要録 ..... | 4- 27 |
| 平成12年度第1回理事会議事要録 .....   | 4- 29 |
| 平成12年度第1回評議員会議事要録 .....  | 4- 51 |
| 第59回(平成12年度)総会議事要録 ..... | 4- 51 |
| 第59回年次大会(新潟)の総括報告 .....  | 4- 52 |
| 平成12年度編集委員会議事要録 .....    | 4- 54 |
| 平成12年度第1回常任理事会議事要録 ..... | 5- 30 |

### 部会報告

|                                |       |
|--------------------------------|-------|
| 農業機械学会シンポジウム第4回テクノフェスタ報告 ..... | 2- 34 |
| 平成12年度テーマ公募型自由集会in新潟の報告 .....  | 4- 53 |

### 支部報告

|             |                          |
|-------------|--------------------------|
| 北海道支部 ..... | 1-36,3-40,5-23           |
| 東北支部 .....  | 4-22,6-19                |
| 関東支部 .....  | 2-24,5-24,6-21           |
| 関西支部 .....  | 1-38,2-26,3-41,4-22,5-25 |
| 九州支部 .....  | 1-44,3-44,5-28,6-24      |

### 規程等

|                                   |               |
|-----------------------------------|---------------|
| 農業機械学会会則 .....                    | 1-xii         |
| 農業機械学会誌投稿規程 .....                 | 3-xiv,3-xi    |
| 農業機械学会誌和文投稿規程 .....               | 1-xvii,3-xiv  |
| 農業機械学会誌英文投稿規程 .....               | 1-xxiii,3-xx  |
| 農業機械学会誌別刷り価格及び超過負担金額等に関する細則 ..... | 1-xxv,3-xxii  |
| 英文投稿が'作' .....                    | 1-xxxi,3-xxix |
| 農業機械学会表彰規程 .....                  | 3-iii         |
| 評議員及び役員選出規程 .....                 | 5-iii         |

### 計 報

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| 渡邊鐵四郎元理事逝去 .....          | 1- 47 |
| 農業機械学会会員名簿(平成12年度版) ..... | 5-巻末  |
| 農業機械学会誌第62巻総目次 .....      | 6- 30 |

【第63巻】(平成13年度)

研究論文

|  |                                    |       |
|--|------------------------------------|-------|
| 母音ピッチによるトラクタの音声認識制御[英文]                        | 佐藤邦夫・法貴 誠・八橋正明・ハリ-G.キブソン           | 1- 35 |
| 家畜糞の堆肥化におけるアンモニア揮散(第2報)                        | 前田武己・松田従三・近江谷和彦                    | 1- 41 |
| 鶏胸肉のマイクロ波加熱過程における熱・物質同時移動モデルの構築[英文]            | 田中史彦・マリカルジュナン,P.・洪 延康              | 1- 48 |
| ロール初すり機による長短粒種米の脱ぶ特性(第1報)[英文]                  | ダグラス シタンダ・西山喜雄・小出章二                | 1- 55 |
| 茎の曲がりによる切りバラの品質評価(第3報)                         | 森尾吉成・池田善郎                          | 1- 64 |
| 貯蔵トマトの呼吸特性(第1報)                                | ウイン ウィン ミイ・元永佳孝・橋本 篤・亀岡孝治          | 1- 73 |
| 貯蔵トマトの呼吸特性(第2報)                                | ウイン ウィン ミイ・元永佳孝・橋本 篤・亀岡孝治          | 2- 60 |
| 圧縮法によるキャベツ収穫適期判定の基礎的研究                         | 佐藤禎稔・宮本啓二・松田清明                     | 1- 81 |
| 三次元視覚センサによるキャベツ結球の形状計測と収穫適期判定                  | 佐藤禎稔・宮本啓二・松田清明                     | 1- 87 |
| 単語認識によるトラクタの制御[英文]                             | 佐藤邦夫・法貴 誠・八橋正明・ハリ-G.キブソン           | 2- 23 |
| 繰返しねじりせん断のloadingとloading-freeが土の締固めに及ぼす影響[英文] | P.ウサホリスト・小池正之・余田 章・長坂善禎・B.ハハラヨーティン | 2- 29 |
| 自律走行車両のための超音波トッパー速度計[英文]                       | 芋生憲司・岡本嗣男・海津 裕・好井弘城                | 2- 39 |
| 根菜類野菜の間引き作業の自動化に関する研究(第1報)                     | 張 樹槐・高橋照夫・福地 博・嵯峨紘一                | 2- 47 |
| オフセット放物型反射板を装着した超音波トッパー速度計[英文]                 | 芋生憲司・好井弘城・岡本嗣男・海津 裕                | 2- 53 |
| グローサシューの最適形状に関する研究(第1報)                        | 王 秀崙・伊藤信孝・鬼頭孝治                     | 2- 69 |
| 環境調和型高効率バイオガス・コーンエネレーションシステムの開発(第1報)           | 朴 宗洙・石井耕太・寺尾日出男                    | 2- 76 |
| マシンビジョンによるプラグ苗生産のための精密播種システムに関する研究(第1報)[英文]    | 永田雅輝・ムガニルアZ.マフブ・王 紅永・御手洗正文         | 2- 84 |
| マシンビジョンによるプラグ苗生産のための精密播種システムに関する研究(第2報)[英文]    | ムガニルアZ.マフブ・永田雅輝・王 紅永・秋永孝義          | 2- 92 |
| 農作業計画の最適化に関する研究(第2報)                           | 大土井克明・笈田 昭                         | 2-100 |
| 太陽光発電を利用した農業バイオマスメタン発酵システムの構築                  | 織田 敦・榎阪 淳・山崎 稔・笈田 昭                | 3- 43 |
| リアルタイム土中光センサーを用いた土壌マップ作成の評価[英文]                | イマデ アノム スリスタ ウジヤ・澁澤 栄・笹尾 彰・平子進一    | 3- 51 |
| マシンビジョンによるイネの窒素保有量の推定                          | 村主勝彦・飯田圭亮・梅田幹雄・稲村達也・松井 勤           | 3- 59 |
| 繰返し負荷を受ける平板下の地盤の弾塑性有限要素解析                      | 岡安崇史・橋口公一・堤成一郎・尾崎伸吾・上野正実           | 3- 67 |
| 音波による果菜類の品質評価に関する基礎的研究(第2報)                    | 西津貴久・池田善郎                          | 3- 74 |
| 音波による果菜類の品質評価に関する基礎的研究(第3報)                    | 西津貴久・池田善郎                          | 5- 53 |
| GAによる農作業計画における適応度について                          | 大土井克明・笈田 昭                         | 3- 84 |
| 小麦粒粉砕と製粉ロール性能の研究                               | 目崎孝昌・福森 武・池田善郎                     | 4- 67 |
| 多孔質モデルを用いた流路抵抗を有する施設内気流の解析                     | 田中 晃・田中俊一郎・田中史彦                    | 4- 73 |
| 無人追走方式の研究(第3報)                                 | 飯田訓久・工藤壮司・小野圭太・梅田幹雄                | 4- 80 |
| Bacillus subtilis胞子の死滅と損傷に及ぼす繰返し加圧除圧回数の影響[英文]  | 古川壮一・下田満哉・早川 功                     | 4- 85 |
| 画像処理による黒大豆しお粒の判別(第2報)                          | 伊藤博通・山本博昭・徳田 勝                     | 4- 89 |
| 地磁気方位センサとジャイロスコープの航法センサ複合化による自動直進アルゴリズム(第1報)   | 水島 晃・野口 伸・石井一暢・寺尾日出男・行本 修・山本聡史     | 4- 96 |
| ロータリ耕うん刃配列データベースの構築と評価                         | 野口良造・竹永 博                          | 4-103 |
| キュウリ果実の呼吸に及ぼすガス濃度変化の影響                         | 安永円理子・濱中大介・黒木信一郎・胡 文忠・内野敏剛・秋元浩一    | 5- 39 |
| 水田におけるほ場情報マップの作成                               | 李 忠根・矢内純太・下保敏和・飯田訓久・梅田幹雄・小崎 隆・松井 勤 | 5- 45 |
| サツマイモの発芽抑制のための熱水処理モデルの構築[英文]                   | 田中俊一郎・R.L.ウサ・田中史彦・守田和夫・菅原晃美        | 5- 62 |
| 高圧下における食品の凝固点降下の推算と計測                          | 和泉 徹・相良泰行・瀬尾康久・大下誠一・川越義則           | 5- 68 |
| RTK-GPSとFOGを使用したほ場作業ロボット(第1報)                  | 木瀬道夫・野口 伸・石井一暢・寺尾日出男               | 5- 74 |
| RTK-GPSとFOGを使用したほ場作業ロボット(第2報)                  | 木瀬道夫・野口 伸・石井一暢・寺尾日出男               | 5- 80 |

|   |   |       |
|---|---|-------|
| 葉菜類の貯蔵に関する基礎研究                                | 五月女格・大下誠一・瀬尾康久・川越義則                     | 5- 86 |
| トラクタ車体部の固有振動数の決定[英文]                          | リロイ ガルシアノ・鳥巢 諒・武田純一・吉田 純                | 6- 45 |
| 人間工学に基づくトラクタの設計要素に関する研究(第1報)[英文]              | J.C.V.シキヤット・御手洗正文・木下 統・木田博隆             | 6- 51 |
| バイオガス燃料の乱流燃焼特性に関する研究                          | 田上公俊                                    | 6- 57 |
| 研削式精米に関する研究(第2報)                              | 小出章二・西山喜雄                               | 6- 63 |
| 馬鈴薯加工工場における浸漬工程後排水からの電気透析による還元型アスコルビン酸の濃縮[英文] | 小出章二・畑田尚哉・小藤田久義                         | 6- 68 |
| 修正ガス環境下におけるエグマメの呼吸速度予想モデル                     | 中野浩平・中村宣貴・椎名武夫・前澤重禮                     | 6- 73 |
| 生シイタケの呼吸速度におよぼす酸素濃度、二酸化炭素濃度および経過時間の影響         | 胡 文忠・秋元浩一・内野敏剛・安永円理子・濱中大介・黒木信一郎・堀 善昭    | 6- 79 |
| <b>技術論文</b>                                   |   |       |
| 近赤外分光法による高水分小麦の品質測定(第1報)                      | 夏賀元康・川村周三・伊藤和彦                          | 1- 93 |
| 搾乳ロボットの搾乳性能に及ぼす要因とその普及の可能性                    | 干場秀雄                                    | 1-100 |
| 精麦製粉における小麦粒分離の製粉への効果                          | 佐竹 覺・福森 武・宗貞 健・柴田恒彦・目崎幸昌・池田善郎           | 1-106 |
| 繋ぎ飼いや搾乳ロボットシステムの開発(第1報)                       | 八谷 満・平田 晃・桑名 隆・荊木義孝・比佐慶夫                | 2-109 |
| 米用色彩選別機分離部の最適設計(第1報)                          | 佐竹 覺・金本繁晴                               | 3- 90 |
| 米用色彩選別機分離部の最適設計(第2報)                          | 佐竹 覺・金本繁晴                               | 3- 94 |
| 傾斜草地用無線操縦施肥機の開発                               | 玉城勝彦・瀬川 敬・澁谷幸憲                          | 3- 99 |
| 循環式乾燥機を利用した大豆の乾燥調製技術                          | 井上慶一・大塚寛治・杉本光穂・村上則幸・黎 文                 | 3-106 |
| 耕うんロボットの航法技術と作業性能(第1報)                        | 松尾陽介・行本 修・入江康夫・一杉則昭・野口 伸                | 3-114 |
| 耕うんロボットの航法技術と作業性能(第2報)                        | 松尾陽介・行本 修・入江康夫・一杉則昭・寺尾日出男・芳賀泰典          | 3-122 |
| 電気トラクタの適用可能性に関する予備的研究(第1報)[英文]                | アーターン,W・小池正之・瀧川具弘・余田 章・長谷川英夫・ハハラヨーディン,B | 3-130 |
| 電気トラクタの適用可能性に関する予備的研究(第2報)[英文]                | アーターン,W・小池正之・瀧川具弘・余田 章・長谷川英夫・ハハラヨーディン,B | 5- 92 |
| 小麦粒粉碎用製粉ロールの摩耗特性                              | 目崎幸昌・福森 武・池田善郎                          | 4-110 |
| 養殖魚の自発摂餌システムの開発研究(第1報)                        | 山下光司・市川真祐・日高磐夫・神原 淳・古川 清・会田勝美・田畑満生      | 4-117 |
| 水稻種子自動コーティング装置の開発(第1報)                        | 後藤隆志・堀尾光広・西村 洋・林 和信・市川友彦・出野俊次・佐藤 巖      | 5-100 |
| 水稻種子自動コーティング装置の開発(第2報)                        | 後藤隆志・堀尾光広・西村 洋・林 和信・市川友彦・出野俊次・佐藤 巖      | 6- 95 |
| 傾斜草地における広幅施肥作業に向けた自動走行制御技術(第1報)               | 玉城勝彦・瀬川 敬・澁谷幸憲・飯嶋 渡                     | 5-109 |
| 可搬型茶摘採機の振動軽減に関する研究(第1報)                       | 高橋省三・宮部芳照・阿部正俊・福元 勇・小池正之                | 5-116 |
| 可搬型茶摘採機の振動軽減に関する研究(第2報)                       | 高橋省三・宮部芳照・安部正俊・福本 勇・小池正之                | 6-131 |
| 可搬型茶摘採機の振動軽減に関する研究(第3報)                       | 高橋省三・宮部芳照・安部正俊・福本 勇・小池正之                | 6-137 |
| 平板希釈法によるコンポスト化微生物計数を目的とした培養条件の検討[英文]          | 岩淵和則・宮竹史仁                               | 6- 85 |
| 水稻散播直播栽培のためのトラムライン走行作業方式の開発                   | 澤村宣志・大黒正道・佐々木豊                          | 6- 90 |
| 噴射ノズルタイプの違いが植物油の噴霧粒径に及ぼす影響                    | 富樫千之・松森一浩・上出順一                          | 6-102 |
| 高精度水稻湛水条播機の開発(第1報)                            | 西村 洋・林 和信・後藤隆志・堀尾光広・市川友彦・上田吉弘           | 6-107 |
| 高精度水稻湛水条播機の開発(第2報)                            | 西村 洋・林 和信・後藤隆志・堀尾光広・市川友彦・浅野士郎・上田吉弘・福岡英明 |       |

|  |  |                |
|--|--|----------------|
| 高精度水稻湛水条播機の開発(第3報) .....               | 中尾敏夫 .....   | 6-114          |
| 63巻5号の訂正 .....                         | 西村 洋・林 和信・後藤隆志・堀尾光広・<br>市川友彦・浅野士郎・上田吉弘・福岡英明・<br>中尾敏夫 ..... | 6-122<br>6-143 |
| <b>速 報</b>                             |  |                |
| 散布機の種類による電気分解陽極水の作物病害防除効果の違い .....     | 藤井琢哉・谷野 章・土井龍太・飯本光雄・<br>田川彰男 .....                         | 3-138          |
| <b>資 料</b>                             |  |                |
| 田中牧場での半年間の搾乳ロボットの稼働状況 .....            | 干場秀雄・梅津一孝 .....  | 3-141          |
| <b>論 説</b>                             |  |                |
| より実的な学会をめざして .....                     | 市川友彦 .....   | 1- 1           |
| 21世紀最初の農業機械学会年次大会の開催に当たって .....        | 唐橋 霽 .....   | 2- 1           |
| 新技術誕生への貢献-会長就任のご挨拶-                    | 市川友彦 .....   | 3- 1           |
| 企業技術者から一言 .....                        | 小田原哲一 .....  | 4- 1           |
| 情報氾濫社会に思う .....                        | 堀尾尚志 .....   | 5- 1           |
| 近畿・中国・四国地域の中山間地域対応の農業の機械化・体系化 .....    | 権藤昭博 .....   | 6- 1           |
| <b>学会賞受賞論文梗概</b>                       |  |                |
| 第43回農業機械学会学術賞受賞論文梗概 .....              | 酒井憲司 .....   | 3- 3           |
| 第5回農業機械学会研究奨励賞受賞論文梗概 .....             | 村上則幸 .....   | 3- 4           |
| 第4回農業機械学会技術奨励賞受賞論文梗概 .....             | 牧野英二 .....   | 3- 5           |
| <b>テクノピックアップ</b>                       |  |                |
| 草刈りロボット .....                          | 川添三千彦 .....  | 1- 15          |
| 牧柵施工機 .....                            | 阿部佳之 .....   | 2- 8           |
| ねぎ収穫機 .....                            | 小淵敏之 .....   | 3- 24          |
| アクティブノイズコントロールによる騒音低減 .....            | 河野英正 .....   | 4- 23          |
| 遠赤外線汎用乾燥機 .....                        | 土門正幸 .....   | 5- 14          |
| 遠赤外線穀物乾燥機と大豆乾燥への利用 .....               | 秀永伸作 .....   | 5- 17          |
| 汎用穀物循環型乾燥機 .....                       | 本橋一男 .....   | 5- 20          |
| 紙マルチ田植機 .....                          | 伊藤邦夫 .....   | 6- 16          |
| 『iスタート』による始動性向上 .....                  | 赤池準一・川崎博路 .....  | 6- 18          |
| <b>特 集</b>                             |  |                |
| 農業機械における音の利用(1) .....                  | 編集:池田善郎  |                |
| コンピュータによる牛音声の理解 .....                  | 池田善郎・石井洋平 .....  | 1- 4           |
| ヘルムホルツ共鳴現象を利用した体積計測 .....              | 西津貴久 .....   | 1- 10          |
| 農業機械における音の利用(2) .....                  | 編集:池田善郎  |                |
| トラクタエンジン騒音下における単語認識 .....              | 佐藤邦夫 .....   | 2- 4           |
| 中小企業の技術戦略と商品開発コンセプト .....              | 編集:小池正之  |                |
| 農機具製造技術の変遷と物づくりのころ .....               | 八島弘明 .....   | 3- 7           |
| 光造形による3次元データの活用 .....                  | 金子真之 .....   | 3- 11          |
| 最新の製茶機械 .....                          | 宮崎金苗 .....   | 3- 14          |
| 最新の白ネギ根・葉切機と農業機械の開発 .....              | 世利 崇 .....   | 3- 17          |
| 水田除草用米ぬかペレット成形機 .....                  | 高井芳樹 .....   | 3- 19          |
| 電動畝間作業車:EX-V .....                     | 井出宣弘 .....   | 3- 21          |
| ITと農業機械 .....                          | 編集:石井一暢  |                |
| 農林水産省を中心とする農業IT研究プロジェクトの現状と今後の展開 ..... | 二宮正士 .....   | 4- 4           |
| 無線データ通信とその利用 .....                     | 石井一暢 .....   | 4- 12          |
| CANによる制御・通信のためのトラクタ作業機ネットワーク .....     | 元林浩太 .....   | 4- 17          |

独立行政法人・JABEE

|                               |               |       |
|-------------------------------|---------------|-------|
| 国立農業研究機関の独立行政法人への移行について ..... | 高木清繼 .....    | 5- 4  |
| JABEEの現状と農業機械学会の取り組み .....    | 笹尾 彰 .....    | 5- 9  |
| 海外における農業機械化事情(4)-ヴェトナム .....  | 編集:小林 恭 ..... |       |
| 農村開発の現状と農業機械化への期待 .....       | 篠崎浩之 .....    | 6- 4  |
| ヴェトナム農業工学研究所-組織と活動-           | 三浦恭志郎 .....   | 6- 10 |

議事要録

|                              |       |
|------------------------------|-------|
| 平成12年度第2回常任理事会議事要録 .....     | 1- 28 |
| 平成12年度第3回常任理事会議事要録 .....     | 3- 35 |
| 平成12年度第4回常任理事会議事要録 .....     | 4- 38 |
| 平成13年度第1回理事会議事要録 .....       | 4- 40 |
| 平成13年度第1回評議員会議事要録 .....      | 4- 51 |
| 第60回(平成13年度)総会議事要録 .....     | 4- 51 |
| 第60回年次大会(鳥取)の総括報告 .....      | 4- 53 |
| 平成13年度テーマ公募型自由集会在鳥取の報告 ..... | 4- 54 |
| 平成13年度編集委員会議事要録 .....        | 4- 54 |
| 平成13年度第2回理事会議事要録 .....       | 4- 55 |
| 第1回論文担当編集委員会議事録 .....        | 4- 35 |
| 第1回情報誌担当常任編集委員会議事録 .....     | 4- 35 |
| 第1回国際交流委員会議事 .....           | 4- 36 |
| 第2回論文担当編集委員会議事録 .....        | 5- 31 |
| 第3回論文担当編集委員会議事録 .....        | 5- 31 |
| 第4回論文担当編集委員会議事録 .....        | 6- 31 |
| 第5回論文担当編集委員会議事録 .....        | 6- 31 |
| 平成13年度第2回評議員会議事要録 .....      | 6- 36 |

委員会等報告

|                                  |       |
|----------------------------------|-------|
| 日本学術会議農業機械学研究連絡委員会報告 .....       | 6- 35 |
| 日本学術会議農業機械学研究連絡委員会シンポジウム報告 ..... | 6- 36 |

委員会コーナー

|                    |                |
|--------------------|----------------|
| 庶務委員会 .....        | 6- 31          |
| 編集委員会 .....        | 4-35,5-31,6-31 |
| 企画委員会 .....        | 6- 32          |
| 情報委員会 .....        | 4-36,5-32      |
| 国際交流委員会 .....      | 4- 36          |
| 将来計画委員会 .....      | 4-37,5-32      |
| 年次大会担当 .....       | 4-37,6-33      |
| 表彰事業担当 .....       | 4-37,6-33      |
| 科学研究費緊急対策委員会 ..... | 6- 34          |

部会報告

|                                |       |
|--------------------------------|-------|
| 農業機械学会シンポジウム 第5テクノフェスタ報告 ..... | 2- 17 |
|--------------------------------|-------|

支部報告

|             |                          |
|-------------|--------------------------|
| 北海道支部 ..... | 1-21,2-14,3-31,4-29,5-26 |
| 東北支部 .....  | 2-14,3-31,4-30,6-24      |
| 関東支部 .....  | 2-15,4-30,6-26           |
| 関西支部 .....  | 1-23,3-32,4-31,5-28      |
| 九州支部 .....  | 1-26,2-16,5-30,6-28      |

規程等

|                |      |
|----------------|------|
| 農業機械学会会則 ..... | 1-ix |
|----------------|------|

農業機械学会誌投稿規程 ..... 1-xi  
 農業機械学会誌和文投稿規程 ..... 1-xiii  
 農業機械学会誌英文投稿規程 ..... 1-xviii  
 農業機械学会誌別刷り価格及び超過負担金額等に関する細則 ..... 1-xx  
 英文投稿が1' ..... 1-xxvi  
 農業機械学会表彰規程 ..... 3-ii

訃報

新関三郎名誉会員逝去 ..... 3- 39

農業機械学会誌第63巻総目次 ..... 6- 40

【第64巻】(平成14年度)

研究論文

テクスチャ画像解析によるシロクローバとイネ科雑草群落の判別 ..... 田村 仁・阿刀田央一・酒井憲司 ..... 1- 43  
 米の貯蔵環境と米品質に関する研究(第1報) ..... 劉 洪津・渡辺兼五・東城清秀・杉山隆夫・  
 牧野英二 ..... 1- 52  
 環境調和型高効率バイオガス用コージェネレーションシステムの開発(第2報) ..... 朴 宗珠・寺尾日出男・石井耕太 ..... 1- 61  
 環境調和型高効率バイオガス用コージェネレーションシステムの開発(第3報) ..... 朴 宗珠・寺尾日出男・石井耕太 ..... 3- 79  
 小麦粉の有効熱伝導率 ..... 村松良樹・田川彰男・笠井孝正・武谷宏二・  
 福島正義 ..... 1- 70  
 繊維膜被覆による植物の水需要低減の研究 ..... 吉田瑞穂・木谷 収・キンシュク ロイ・川西啓文・  
 鳥居 徹 ..... 1- 77  
 階層型ニューラルネットワークによる二元調湿換気式低温貯蔵庫内  
 温湿度変化の予測[英文] ..... ウラサR.L.・田中俊一郎・田中史彦・守田和夫 ..... 1- 83  
 農用トラックのランダム、準周期、カオス振動[英文] ..... ガルシアーノ リロイ・鳥巢諒・武田純一・酒井憲司 ..... 4- 91  
 近赤外分光法による玄米の高速選別に関する研究(第1報) ..... 夏賀元康・仲村彰敏・河野澄夫 ..... 1-100  
 近赤外分光法による玄米の高速選別に関する研究(第2報) ..... 夏賀元康・仲村彰敏・河野澄夫 ..... 1-106  
 画像処理による運搬車両の自律走行(第1報) ..... 村主勝彦・森本英嗣・梅田幹雄 ..... 2- 49  
 画像処理による運搬車両の自律走行(第2報) ..... 森本英嗣・村主勝彦・梅田幹雄 ..... 2- 56  
 画像処理による運搬車両の自律走行(第3報) ..... 森本英嗣・村主勝彦・梅田幹雄 ..... 6-104  
 地磁気方位センサとジャイロスコープの航法センサ複合化による  
 自動直進アルゴリズム(第2報) ..... 水島 晃・野口 伸・石井一暢・寺尾日出男・  
 行本 修・山本聡史 ..... 2- 62  
 根菜類野菜の間引き作業の自動化に関する研究(第2報) ..... 張 樹槐・高橋照夫・福地 博・嵯峨紘一 ..... 2- 71  
 LEDの拡散光による車両間の相対距離測定装置[英文] ..... 芋生憲司・佐々木毅有・岡本嗣男・海津 裕 ..... 2- 78  
 KL展開を利用した斑紋による乳牛の個体識別 ..... 森尾吉成・池田善郎 ..... 2- 84  
 形状特徴によるテンサイと雑草の識別 ..... 寺脇正樹・片岡 崇・岡本博史・端 俊一 ..... 2- 93  
 RTK-GPSとFOGを使用したほ場作業ロボット(第3報) ..... 木瀬道夫・野口 伸・石井一暢・寺尾日出男 ..... 2-102  
 RTK-GPSとFOGを使用したほ場作業ロボット(第4報) ..... 木瀬道夫・野口 伸・石井一暢・寺尾日出男 ..... 7- 76  
 コンバインの選別性能に関する研究(第1報) ..... 野波和好・梅田幹雄・湯崎芳啓・木村 敦 ..... 3- 45  
 コンバインの選別性能に関する研究(第2報) ..... 野波和好・梅田幹雄・湯崎芳啓・木村 敦 ..... 3- 51  
 コンバインの選別性能に関する研究(第3報) ..... 野波和好・梅田幹雄・湯崎芳啓・木村 敦 ..... 3- 56  
 木質系バイオマスの炭化とインピーダンス特性 ..... 小林有一・柏寄 勝・芋生憲司・竹永 博 ..... 3- 63  
 動力学モデルに基づいた養殖用ホタテ稚貝の左殻上向き運動の解析 ..... 戸田勝善・林 艾光・矢田貞美 ..... 3- 70  
 水田の土壌パラメータマッピングにおけるサンプリングサイズの影響[英文] ..... イマデ アノム ストリスナ ウィンヤヤ・澁澤 栄・笹尾 彰 ..... 3- 86  
 籾と玄米の揺動選別の離散要素シミュレーション ..... 鈴木基勝・坂口栄一郎・川上昭太郎・玉木浩二 ..... 3- 94  
 製茶工程の自動制御(第2報) ..... 吉富 均・角川 修・田中伸三・中野不二雄 ..... 3-101  
 グローサシューの最適形状に関する研究(第2報) ..... 王 秀崙・伊藤信孝・鬼頭孝治 ..... 4- 55  
 トラクタ操作の習熟過程に関する人間工学的研究[英文] ..... M.フェイス シュアイブ・森泉昭治・清水 浩 ..... 4- 61  
 特産大豆丹波黒枝豆の選別に関する研究(第1報) ..... 徳田 勝・山本博昭・川村恒夫・伊藤博通・  
 松山善之助 ..... 4- 68  
 タイの稲作におけるコントラクタ農業の展開(第1報) ..... 瀧川具弘・ハンチョー ハハラオーティン・小池正之・  
 プラティアン ウサホリスト・佐久間泰一・楊 印生 ..... 5- 51

|   |  |       |
|---|--|-------|
| タイの稲作におけるコントラクタ農業の展開(第2報) .....   | 瀧川具弘・ハンチョー ハハラヨ・デイン・小池正之・<br>プラティーン ウサホリスト ..... | 5- 60 |
| 高水分初の高精度水分測定技術に関する基礎研究(第1報) .....   | 加藤宏郎・杉山隆夫・牧野英二・市川友彦 .....                        | 5- 68 |
| 超高輝度型の発光ダイオード(LED)によるヤガ・カラムシ類の<br>防除装置の開発 .....                                   | 平間淳司・荒永 誠・中出智己・宮本紀男・<br>藪 哲男・伊澤宏毅 .....          | 5- 76 |
| 近赤外分光法における測定波長範囲と光路長が生乳成分の<br>測定精度に与える影響 .....                                    | 夏賀元康・川村周三・伊藤和彦 .....                             | 5- 83 |
| レーザ誘起蛍光法によるレタス生育モニタリング .....  | 石澤広明・斉藤保典・雨宮貴明・小松和彦 .....                        | 5- 89 |
| 脱穀制御のための穀粒流量センサに関する研究[英文] .....   | 松井正実・井上英二・桑野朋子・平井康丸・<br>橋口公一・森 健 .....           | 5- 95 |
| 市販ロータリ耕うん機によるスクリンゴガイ被害の軽減 .....   | 高橋仁康・関 正裕・西田初生 .....                             | 5-101 |
| 振動補償付きインパ式収量センサについて[英文] .....   | 庄司浩一・川村恒夫・堀尾尚志 .....                             | 5-108 |
| <i>Bacillus subtilis</i> 孢子及び <i>Aspergillus niger</i> 孢子に対する<br>赤外線照射の殺菌効果 ..... | 濱中大介・内野敏剛・胡 文忠・安永円理子 .....                       | 6- 69 |
| ロータリ耕うんによるスクリンゴガイ防除に関する基礎的研究 .....  | 高橋仁康・関 正裕・西田初生 .....                             | 6- 76 |
| エダマメの呼吸速度予測モデルのMA包装設計への適用 .....   | 中野浩平・前澤重禮 .....                                  | 6- 82 |
| 傾斜地におけるトラクタの自律走行(第1報)[英文] .....   | 鳥巢 諒・沈 海・武田純一・ムハマド アリ アシュラフ .....                | 6- 88 |
| 傾斜地におけるトラクタの自律走行(第2報)[英文] .....   | ムハマド アリ アシュラフ・武田純一・鳥巢 諒 .....                    | 6- 96 |
| NMG染色米の光学画像によるとう精度の数値化と精米品質 .....   | 劉 洪津・渡辺兼五・東城清秀 .....                             | 6-111 |

技術論文

|  |  |       |
|--|--|-------|
| エステル化した廃食用油燃料による小型ディーゼルエンジンの動力と<br>排気ガス特性について(第1報) ..... | 富田節雄・木谷 収・Kingshuk ROY .....                       | 1-113 |
| 近赤外透過型分析計による米の成分測定の精度とその改善 .....                         | 川村周三・竹倉憲弘・伊藤和彦 .....                               | 1-120 |
| 水稻の局所栽培管理のための画像マッピングシステム .....                           | 柴田洋一・佐々木良治・鳥山和伸・荒木 幹・<br>浅野 修・広川 誠 .....           | 1-127 |
| 強制デフ式操舵システムの開発(第1報) .....                                | 日高茂實 .....   | 2-111 |
| 強制デフ式操舵システムの開発(第2報) .....                                | 日高茂實 .....   | 2-117 |
| イチゴ栽培用ガントリシステムの開発研究(第1報) .....                           | 山下 淳・湯木正一・有馬誠一・松本 勲・<br>鶴崎 孝 .....                 | 2-122 |
| 運搬車のための積載量計測装置 .....                                     | 下保敏和・飯田訓久・梅田幹雄・李 忠根 .....                          | 3-109 |
| 生分解性プラスチック(ポリ乳酸)製品の分解性 .....                             | 木村俊範・石田頼子・井原 望・斎藤由香 .....                          | 3-115 |
| 生分解性プラスチック(ポリ乳酸)製品の簡易分解評価法 .....                         | 石田頼子・井原 望・斎藤由香・清水直人・<br>木村俊範 .....                 | 3-121 |
| 繋ぎ飼いで搾乳ロボットシステムの開発研究(第2報) .....                          | 八谷 満・平田 晃・桑名 隆・荊木義孝・<br>比佐慶夫 .....                 | 3-126 |
| 繋ぎ飼いで搾乳ロボットシステムの開発研究(第3報) .....                          | 八谷 満・平田 晃・桑名 隆・荊木義孝・<br>比佐慶夫 .....                 | 4- 85 |
| 青刈りウモロコシの省力化収穫調製技術の開発(第1報) .....                         | 志藤博克・山名伸樹 .....                                    | 4- 96 |
| 水稻の脱粒力の測定 .....  | 川村恒夫・庄司浩一・徳田 勝 .....                               | 5-116 |
| ロボット収穫システムに適応するリンゴ果実認識の色モデル[英文] .....                    | デューク プラン・片岡 崇・太田義信・広間達夫 .....                      | 5-123 |
| 株形成に対応した水稻乾田直播用点播機の開発 .....                              | 片平光彦・久米川孝治・若松一幸・三浦恒子・<br>松橋秀男・金田吉弘・鎌田易尾・児玉 徹 ..... | 5-134 |
| 下方移送縦型回転米選機の選別特性[英文] .....                               | モンドル,R・赤瀬 章 .....                                  | 6-118 |
| 太陽光発電エネルギーで動作するビニルハウス側窓開閉装置のモデル実験 .....                  | 杉浦浩文・谷野 章・土屋 和・飯本光雄・<br>田川彰男 .....                 | 6-128 |
| 粘弾性評価方法による豆腐のテクスチャ評価 .....                               | 程 永強・清水直人・木村俊範 .....                               | 6-137 |
| 自脱コンバイン用収量計測システムに関する研究(第1報) .....                        | 帖佐 直・小林 恭・大黒正道・柴田洋一・<br>大嶺政朗 .....                 | 6-145 |

速 報

|                          |                                    |       |
|--------------------------|------------------------------------|-------|
| 細断ロールペール用ペールラッパの開発 ..... | 山名伸樹・志藤博克 .....                    | 1-136 |
| バイオガス利用燃料電池に関する研究 .....  | 西崎邦夫・梅津一孝・高橋潤一・安達淳治・<br>小林 晋 ..... | 6-154 |

論 説

|                               |             |      |
|-------------------------------|-------------|------|
| 英文ジャーナルを出そう .....             | 笈田 昭 .....  | 1- 1 |
| 農業機械学会に学術分野再構築委員会設置 .....     | 村瀬治比古 ..... | 2- 1 |
| 農業機械教育と学会 .....               | 石東宜明 .....  | 3- 1 |
| 学会の活性化と学会賞 .....              | 渡辺兼五 .....  | 4- 1 |
| 新しい農学による農業機械学と農業機械学会の改編 ..... | 西山喜雄 .....  | 5- 1 |
| 農業機械研究についての一私見 .....          | 端 俊一 .....  | 6- 1 |

学会賞受賞論文梗概

|                            |                     |      |
|----------------------------|---------------------|------|
| 第44回農業機械学会学術賞受賞論文梗概 .....  | 井上慶一・大塚寛治・黎 文 ..... | 6- 3 |
| 第30回農業機械学会森技術賞受賞論文梗概 ..... | 佐竹 覺・金本繁晴 .....     | 6- 4 |
| 第6回農業機械学会研究奨励賞受賞論文梗概 ..... | 田中史彦 .....          | 6- 5 |

テクニクピックス

|                          |            |       |
|--------------------------|------------|-------|
| 小型軽量乗用田植機 .....          | 中尾敏夫 ..... | 1- 24 |
| 乗用田植機の走行,操作性の向上 .....    | 田中政一 ..... | 2- 23 |
| クローラトラクタ .....           | 古川浩二 ..... | 3- 26 |
| 農用クローラトラクタの走行・操舵機構 ..... | 赤嶋 晋 ..... | 3- 29 |
| 種子マット調製機 .....           | 桑原恵利 ..... | 4- 22 |
| 自律直進装置の開発 .....          | 増田雄一 ..... | 5- 30 |

特 集

|  |                      |       |
|--|----------------------|-------|
| 排出ガスの動向 .....                                    | 編集:高橋弘行              |       |
| ノンロードディーゼルエンジンの排ガス規制の動向 .....                    | 森本洋介 .....           | 1- 4  |
| 我が国における規制の動向 .....                               | 高橋弘行 .....           | 1- 11 |
| 農用トラクタにおける排出ガスの現状 .....                          | 積 栄 .....            | 1- 14 |
| 農用ディーゼルエンジンの排ガス低減技術 .....                        | 森本洋介 .....           | 1- 19 |
| 農用履帯及び車輪の走行力学と走行性の評価・計測法 .....                   | 編集:井上英二              |       |
| 農用ゴム履帯走行部の振動特性と動的パラメータの同定法 .....                 | 井上英二・光岡宗司・紺屋秀之 ..... | 2- 4  |
| 精密土槽実験装置による車輪走行性研究のブレイクスルー<br>を目指して .....        | 深見公一郎・上野正実 .....     | 2- 9  |
| 新しい土の変位計測法 .....                                 | 岡安崇史・尾崎伸吾・武田 敏 ..... | 2- 14 |
| 重粘土畑土壌における大型農業機械の走行性の問題と<br>解決の試み .....          | 上野正実 .....           | 2- 18 |
| 農業機械学会の将来に向けて(1) .....                           | 編集:杉山隆夫              |       |
| 座談会-企業役員に聞く .....                                |                      | 3- 4  |
| 将来計画委員会からの提言-会員数拡大策について- .....                   |                      | 3- 17 |
| 農業技術研究機構における「地域総合研究」                             |                      |       |
| -作業技術研究に関連した研究成果(1)- .....                       | 編集:岡崎紘一郎             |       |
| 北海道における乾田播種早期湛水栽培の作業技術 .....                     | 大下泰生 .....           | 4- 4  |
| 寒冷地における水稲直播栽培技術の開発 .....                         | 矢治幸夫・富樫辰志 .....      | 4- 9  |
| 水稲の不耕起乾田直播及びロングマット苗移植を基軸とする<br>水田輪作営農体系の確立 ..... | 小倉昭男 .....           | 4- 14 |
| 局所栽培管理システムの開発 .....                              | 杉本光穂 .....           | 4- 17 |
| 農業技術研究機構における「地域総合研究」                             |                      |       |
| -作業技術研究に関連した研究成果(2)- .....                       | 編集:岡崎紘一郎             |       |
| 新しいアルファルファ草地造成および収穫作業技術 .....                    | 糸川信弘・池田哲也・松村哲夫 ..... | 5- 4  |
| 北陸多雪地帯重粘土水田における畑作物・野菜を組み込んだ<br>転換畑輪作技術の確立 .....  | 細川 寿 .....           | 5- 9  |
| 中山間傾斜地農業における作業技術研究に関する一考察 .....                  | 長崎裕司 .....           | 5- 14 |
| 南九州地域における高収益軽労畑輪作体系の確立 .....                     | 大塚寛治 .....           | 5- 19 |
| 成分調整堆肥の生産・利用技術の開発 .....                          | 葉師堂謙一 .....          | 5- 25 |
| 農業機械の歩み2002 .....                                | 編集:杉山隆夫              |       |

|                    |                  |       |
|--------------------|------------------|-------|
| 農業機械を取り巻く情勢 .....  | 農林水産省生産資材課 ..... | 6- 7  |
| トラクタ・トラクタ作業機 ..... | 藤井治朗 .....       | 6- 11 |
| 田植・直播機 .....       | 仲 弘和 .....       | 6- 18 |
| 防除管理作業用機械 .....    | 中村駿介 .....       | 6- 22 |
| コンバイン .....        | 大本啓一 .....       | 6- 26 |
| 穀物乾燥調製機 .....      | 大沼信彦 .....       | 6- 31 |
| 野菜用機械 .....        | 山田久也 .....       | 6- 35 |
| 畜産用機械 .....        | 河野 潤 .....       | 6- 42 |

**議事要録**

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| 平成13年度第3回理事会議事要録 .....  | 1- 36 |
| 平成13年度第1回業務監査報告 .....   | 1- 39 |
| 平成13年度第4回理事会議事要録 .....  | 2- 40 |
| 平成13年度第5回理事会議事要録 .....  | 4- 39 |
| 平成14年度第1回評議員会議事要録 ..... | 4- 45 |
| 平成14年度第1回理事会議事要録 .....  | 5- 43 |

**委員会等報告**

|  |       |
|--|-------|
| 日本学術会議地域農学研究連絡委員会(第18期・第4回)議事要旨 .....    | 1- 35 |
| 日本学術会議農業機械学会学研究連絡委員会(第18期・第4回)議事要旨 ..... | 2- 45 |
| 日本農業工学会第18回定時総会報告 .....                  | 4- 46 |
| 日本学術会議農業機械学会学研究連絡委員会(第18期・第5回)議事要旨 ..... | 4- 46 |
| 日本学術会議農業機械学会学研究連絡委員会(第18期・第6回)議事要旨 ..... | 6- 58 |

**委員会コーナー**

|                                   |                          |
|-----------------------------------|--------------------------|
| 編集委員会 .....                       | 2-37,3-41,4-36,5-40      |
| 企画委員会 .....                       | 5- 41                    |
| 情報委員会 .....                       | 1-33,2-38,4-36,5-42,6-57 |
| 将来計画委員会 .....                     | 1-33,2-39,4-37,6-57      |
| 科学研究費緊急対策委員会 .....                | 2- 39                    |
| 学術分野再構築委員会 .....                  | 1- 34                    |
| プログラム専門委員会 .....                  | 4- 37                    |
| 出版物委員会 .....                      | 4- 37                    |
| 表彰事業委員会 .....                     | 3- 41                    |
| 年次大会委員会 .....                     | 4- 37                    |
| Rux&自由集会コーナー                      |                          |
| 平成14年度Rux2000プロジェクト外募集のお知らせ ..... | 4- 47                    |
| 平成14年度テーマ公募型自由集会(岩手大)の概要 .....    | 6- 60                    |

**特別会員コーナー**

|                             |                               |
|-----------------------------|-------------------------------|
| 特別会員一覧 .....                | 1-26,2-27,3-32,4-28,5-32,6-46 |
| 会社紹介                        |                               |
| (株)ホク .....                 | 2- 26                         |
| (株)サタケ, 松山(株) .....         | 3- 30                         |
| (株)ホク, 井関農機(株), (株)共立 ..... | 4- 24                         |

**シンポジウム等報告**

|   |       |
|---|-------|
| 農業機械学会シンポジウム 第6回テクノフェスタ .....                 | 2- 40 |
| 日本農業工学会第18回シンポジウム「南北問題と農業工学」 .....            | 4- 39 |
| 農業機械学会シンポジウム 未来の食料生産を支える農業ロボット・自動化フォーラム ..... | 6- 59 |
| 農業機械学会シンポジウム 新世紀・北海道農業 .....                  | 6- 59 |

**支部報告**

|             |                |
|-------------|----------------|
| 北海道支部 ..... | 3-36,4-32,6-50 |
|-------------|----------------|

|            |                          |
|------------|--------------------------|
| 東北支部 ..... | 2-31,4-32                |
| 関東支部 ..... | 1-30,2-31,3-37,4-33,6-51 |
| 関西支部 ..... | 1-30,2-32,3-37,5-36      |
| 九州支部 ..... | 4-35,6-53                |

規程等

|                                  |        |
|----------------------------------|--------|
| 農業機械学会会則 .....                   | 1-vii  |
| 農業機械学会和文投稿細則の改正について .....        | 1-ix   |
| 農業機械学会誌投稿規程 .....                | 1-x    |
| 農業機械学会誌和文投稿細則 .....              | 1-xii  |
| 農業機械学会誌英文投稿細則 .....              | 1-xvii |
| 農業機械学会誌別刷り価格及び超過負担金額に関する細則 ..... | 1-xx   |
| 英文投稿が' .....                     | 1-xxvi |
| 農業機械学会表彰規程 .....                 | 3-ix   |
| 農業機械学会評議員及び役員選出規程 .....          | 5-iii  |
| 日本農学賞候補推薦規程 .....                | 1-iv   |

慶弔等

|                           |       |
|---------------------------|-------|
| 川村元会長, 木谷元会長が叙勲, 授賞 ..... | 4- 39 |
| 有志からの寄付 .....             | 4- 47 |

|                      |       |
|----------------------|-------|
| 農業機械学会誌第64巻総目次 ..... | 6- 63 |
|----------------------|-------|

【第65巻】(平成15年度)

研究論文

|  |   |       |
|--|---|-------|
| 産業用無人ヘリコプタを用いた農地情報のリモートセンシングシステム(第1報) .....            | 杉浦 綾・野口 伸・石井一暢・寺尾日出男 .....                | 1- 53 |
| 結束機を用いた自脱コンバインのためのワラ収量計測 .....                         | 下保敏和・飯田訓久・梅田幹雄・李 忠根 .....                 | 1- 62 |
| 水田におけるワラ量マップ .....                                     | 下保敏和・飯田訓久・李 忠根・梅田幹雄 .....                 | 1- 69 |
| 環境調和型高効率バイオガス用コージェネレーションシステムの開発(第4報) .....             | 朴 宗洙・寺尾日出男・石井耕太 .....                     | 1- 78 |
| 2Dトラクター作業機系衝撃頻度解析シミュレータの開発 .....                       | 甫守仁士・酒井憲司・笹尾 彰・渋澤 栄 .....                 | 1- 85 |
| 太陽光発電併用メタン発酵システムのエネルギーシミュレーション .....                   | 織田 敦・山崎 稔・笈田 昭 .....                      | 1- 91 |
| ゴム履帯の走行抵抗に関する研究(第3報) .....                             | 稲葉繁樹・井上英二・光岡宗司・橋口公一・<br>松尾隆明 .....        | 1- 99 |
| 地磁気方位センサとジャイロスコープの航法センサ複合化による自動直進<br>アルゴリズム(第3報) ..... | 水島 晃・野口 伸・石井一暢・寺尾日出男・<br>松尾陽介・山本聡史 .....  | 1-106 |
| 負イオンとオゾンの混合ガスによる青果物の腐敗防止 .....                         | 谷村泰宏・広辻淳二・田中敬一・朝倉利員 .....                 | 1-115 |
| 強制変位作用時の麦稈の反力[英文] .....                                | 平井康丸・井上英二・松井正実・森 健・<br>橋口公一 .....         | 2- 47 |
| 強制変位作用時の麦稈一株の反力とたわみ姿勢[英文] .....                        | 平井康丸・井上英二・松井正実・森 健・<br>橋口公一 .....         | 2- 56 |
| 赤外線を利用したコムキおよびタイスの表面殺菌 .....                           | 濱中大介・内野敏剛・胡 文忠・安永円理子・<br>スウラ M.フセイン ..... | 2- 64 |
| イチゴの三次元形状判別 .....                                      | 片山哲生・芋生憲司・岡本嗣男・海津 裕・<br>塚野航介 .....        | 2- 71 |
| 低レイノルズ数型 $k-\epsilon$ モデルを用いた閉鎖空間内の自然対流解析 .....        | 田中 晃・田中俊一郎・田中史彦 .....                     | 2- 77 |
| 加工条件がパーホイルトライスの炊飯特性に及ぼす影響[英文] .....                    | イスマ Md.ラビウル・清水直人・古市伸吾・木村俊範 .....          | 2- 85 |
| 照明変化にロバストな斑紋表現方法を用いた乳牛の個体識別 .....                      | 森尾吉成・池田善郎・堀部和雄 .....                      | 2- 94 |
| 牛糞堆肥化反応に関わる微生物群の活性化温度 .....                            | 宮竹史仁・岩淵和則・木村俊範 .....                      | 2-101 |
| い草挿し苗装置の開発(第1報) .....                                  | 門田充司・陶山 純 .....                           | 2-106 |
| い草挿し苗装置の開発(第2報) .....                                  | 門田充司・陶山 純 .....                           | 2-113 |
| 野菜の養液栽培における海洋深層水の利用 .....                              | 繆 冶煉・橋 昌司・三浦正伸 .....                      | 3- 57 |
| サウキビ梢頭部の分別システムに関する研究[英文] .....                         | 黄 立翰・岡本嗣男・芋生憲司・海津 裕 .....                 | 3- 64 |
| 農用車両における規範モデル追従制御の検討(第1報) .....                        | 西池義延・梅田幹雄 .....                           | 3- 70 |

|   |   |       |
|---|---|-------|
| 農用車両における規範モデル追従制御の検討(第2報) .....             | 西池義延・梅田幹雄 .....                                 | 3- 78 |
| マイクロチャンネル内の二層流を利用した細胞膜水透過係数測定法の開発 .....     | 五月女 格・大下誠一・瀬尾康久・川越義則・鳥居 徹 .....                 | 3- 86 |
| 砂地盤における剛性車輪下の土の変形(第1報) .....                | 深見公一郎・上野正実・橋口公一・岡安崇史 .....                      | 3- 93 |
| 砂地盤における剛性車輪下の土の変形(第2報) .....                | 深見公一郎・上野正実・橋口公一・岡安崇史 .....                      | 3-100 |
| 近赤外分光法による玄米の高速選別に関する研究(第3報) .....           | 夏賀元康・仲村彰敏・河野澄夫 .....                            | 3-107 |
| 弱光照射貯蔵中のサラダナのCO <sub>2</sub> 吸収速度予測 .....   | 内野敏剛・原田文香・胡 文忠 .....                            | 3-114 |
| 寒冷地における初貯蔵技術の確立(第1報) .....                  | 竹倉憲弘・川村周三・伊藤和彦 .....                            | 4- 57 |
| 寒冷地における初貯蔵技術の確立(第2報) .....                  | 竹倉憲弘・川村周三・伊藤和彦 .....                            | 4- 65 |
| 寒冷地における初貯蔵技術の確立(第3報) .....                  | 竹倉憲弘・川村周三・伊藤和彦 .....                            | 5- 40 |
| 寒冷地における初貯蔵技術の確立(第4報) .....                  | 竹倉憲弘・川村周三・伊藤和彦 .....                            | 5- 48 |
| 遠赤外線放射セラミックスによるメタン発酵の効率化に関する実験的研究 .....     | 織田 敦・山崎 稔・笈田 昭 .....                            | 4- 71 |
| 穀粒流量の変化に基づくプレートファン速度制御に関する研究[英文] .....      | 松井正実・井上英二・桑野朋子・森 健 .....                        | 4- 77 |
| 規範モデル追従制御による前後輪自動操舵(第1報) .....              | 西池義延・梅田幹雄 .....                                 | 4- 82 |
| 規範モデル追従制御による前後輪自動操舵(第2報) .....              | 西池義延・梅田幹雄 .....                                 | 4- 89 |
| 枝豆のレーザセンサ識別システムの開発 .....                    | 佐々木豊・鈴木正肚・齋藤友宏 .....                            | 4- 99 |
| 農業ロボットのための重量物ハンドリングマニピュレータ(第1報) .....       | 酒井 悟・飯田訓久・梅田幹雄 .....                            | 4-108 |
| 農業ロボットのための重量物ハンドリングマニピュレータ(第2報) .....       | 酒井 悟・大須賀公一・福島宏明・飯田訓久・梅田幹雄 .....                 | 4-117 |
| 真空冷却中の青果物の熱画像による温度計測 .....                  | 土谷英範・大下誠一・川越義則・五月女格・瀬尾康久 .....                  | 4-124 |
| 履带式車両のコンピュータ制御ピボット旋回装置の応用[英文] .....         | テズリアル・伊藤信孝 .....                                | 5- 35 |
| 規範モデル追従制御による前後輪自動操舵(第3報) .....              | 西池義延・梅田幹雄 .....                                 | 5- 55 |
| グロウサシューの最適形状に関する研究(第3報) .....               | 王 秀崙・伊藤信孝・鬼頭孝治・佐藤邦夫・山下光司 .....                  | 5- 64 |
| 画像処理によるフォームスプレーの走行制御[英文] .....              | 鳥居 徹・手島 司・岡本嗣男・芋生窓司・海津 裕・谷脇 憲・長坂善禎 .....        | 5- 70 |
| フレール式ロータベータによる湿地の整地に関する基礎研究[英文] .....       | ハンバン プルワンタナ・堀尾尚志・庄司浩一・川村恒夫 .....                | 5- 76 |
| 3自由度フロントロータ'用制御システムの開発 .....                | 長 強・本間 毅・瀧川具弘・小池正之 .....                        | 5- 84 |
| ウンシュウカン隔年結果現象のモデリング' .....                  | 野口優子・酒井窓司・浅田真一・Leroy GARCIANO・笹尾 彰 .....        | 6- 55 |
| 車輪走行性能の有限要素法による3次元解析 .....                  | 広間達夫・及川 理・太田義信 .....                            | 6- 62 |
| 汎用Linux を用いた高次動的補償器の実現化誤差 .....             | 酒井 悟・飯田訓久・梅田幹雄 .....                            | 6- 71 |
| マイクロフォンヘアによるトラクタ搭乗者発声源の識別[英文] .....         | 佐藤邦夫・法貴 誠・波多江博樹・ハリー G.キブツン・王 秀崙・鬼頭孝治・山下光司 ..... | 6- 77 |
| トラクタ非常停止のための母音連続性に関する研究 .....               | 佐藤邦夫・縣 克司・法貴 誠・鬼頭孝治・山下光司・王 秀崙・森尾吉成 .....        | 6- 85 |
| 過給とEGRの組合せによるハイオガスコージェネレーションシステムの性能特性 ..... | 朴 宗洙・寺尾日出男 .....                                | 6- 93 |
| <b>技術論文</b>                                 |   |       |
| 田植機の植付苗量制御技術の研究(第1報) .....                  | 窪田 潤・小西達也 .....                                 | 1-130 |
| 田植機の植付苗量制御技術の研究(第2報) .....                  | 窪田 潤・小西達也 .....                                 | 1-136 |
| 高精度水稻湛水条播機の開発(第4報) .....                    | 西村 洋・林 和信・後藤隆志・堀尾光広・市川友彦 .....                  | 1-143 |
| 小規模連棟ハウスに対応したレール式薬剤散布機の開発 .....             | 長崎裕司・野中瑞生・川嶋浩樹・井澤誠一・西澤準一 .....                  | 1-152 |
| 伝統的パーボリング加工の改善[英文] .....                    | ボリス ロイ・清水直人・古市伸吾・木村俊範 .....                     | 1-159 |
| 水稻打込み式代かき同時土中点播機の点播形状の改善 .....              | 田坂幸平・吉永悟志・松島憲一・脇本賢三 .....                       | 1-167 |
| 噴射圧力の違いが植物油の噴霧粒径に及ぼす影響 .....                | 富樫千之・松森一浩 .....                                 | 2-120 |
| 再利用生物資源と光触媒とのハイブリッドリサイクル材の試作 .....          | 木幡 進・梅田靖二・秋岡桂悟・緒方 淳 .....                       |       |

|  |  |       |
|--|--|-------|
| 粒状物散布機のマップベース可変制御システム .....                                | 道脇準一・泉しのぶ・山本栄人 .....                                       | 3-121 |
| 大型法面草刈り作業技術の開発 .....                                       | 帖佐 直・柴田洋一・大嶺政朗・小林 恭・<br>鳥山和伸・佐々木良治 .....                   | 3-128 |
| 呼吸特性計測・制御装置の試作とブロッカーへの適用 .....                             | 吉田智一・亀井雅浩・土屋史紀・石田茂樹 .....                                  | 3-136 |
| 4輪操舵車両のアクティブ制御に関する研究(第1報) .....                            | 疋田慶夫・安部武美 .....  | 4-132 |
| 4輪操舵車両のアクティブ制御に関する研究(第2報) .....                            | 佐藤邦夫・宮本秀樹・井上紀夫・法貴 誠・<br>中沢正明 .....                         | 4-139 |
| 畦畔草刈り機の開発(第1報) .....                                       | 佐藤邦夫・柳田金幸・菰田隆裕・王 秀嵩・<br>法貴 誠・中沢正明 .....                    | 6-149 |
| 近赤外分光法による高水分小麦の品質測定(第2報) .....                             | 宮原佳彦・戸崎絃一・市川友彦・黒見晃志 .....                                  | 5- 92 |
| イチゴ栽培用ガントリシステムの開発研究(第2報) .....                             | 夏賀元康・仲村彰敏・川村周三・伊藤和彦 .....                                  | 5-100 |
| レタス収穫機の開発(第1報) .....                                       | 山下 淳・湯木正一・有馬誠一・玉井大輔・<br>佐藤員暢 .....                         | 5-108 |
| レタス収穫機の開発(第2報) .....                                       | 鈴木尚俊 .....   | 5-117 |
| ローカルパーボイルリング加工におけるエネルギー消費[英文] .....                        | 鈴木尚俊 .....   | 5-124 |
| ナス科接ぎ木ロボット開発のための基礎的研究 .....                                | ホリシ ロイ・清水直人・木村俊範 .....                                     | 5-133 |
| 廃発泡スチロール容器のサーマルサイクルに関する研究(第1報) .....                       | 山田久也 .....   | 5-142 |
| 廃発泡スチロール容器のサーマルサイクルに関する研究(第2報) .....                       | 柏寄 勝・中島教博・木村隆夫・伊庭慶昭 .....                                  | 6-101 |
| 農用トラクタの実作業における排出ガスの実態に関する研究(第1報) .....                     | 中島教博・柏寄 勝・木村隆夫・上園治郎・<br>伊庭慶昭 .....                         | 6-110 |
| 農用トラクタの実作業における排出ガスの実態に関する研究(第2報) .....                     | 積 栄・落合良治・高橋弘行・古山隆司・<br>日吉健二 .....                          | 6-120 |
| レタス収穫機の開発(第3報) .....                                       | 積 栄・落合良治・高橋弘行・古山隆司・<br>日吉健二・遠藤 準 .....                     | 6-127 |
| レタス収穫機の開発(第4報) .....                                       | 鈴木尚俊 .....   | 6-134 |
| ポテトハーベスタ用収量センサおよび収量測定システムの開発 .....                         | 鈴木尚俊・斉藤康一・塩川勝也・佐藤宏道・<br>岡田敬司・水谷憲司・大和克彦・堀 直弘・<br>赤羽光男 ..... | 6-141 |
| 落葉系果実選別ロボット(第1報) .....                                     | 原 令幸・竹中秀行・関口健二 .....                                       | 6-158 |
| 落葉系果実選別ロボット(第2報) .....                                     | 石井 徹・戸井田秀基・近藤 直・田原直行 .....                                 | 6-163 |
| 傾斜地用トラクタの3点リンクヒッチ姿勢制御機構 .....                              | 石井 徹・戸井田秀基・近藤 直・田原直行 .....                                 | 6-173 |
| 自脱コンバイン用収量計測システムに関する研究(第2報) .....                          | 田尻功郎・佐藤邦夫・王 秀嵩・山下光司・<br>鬼頭孝治 .....                         | 6-184 |
|  | 帖佐 直・柴田洋一・小林 恭・大嶺政朗・<br>大黒正道 .....                         | 6-192 |
| <b>速 報</b>   |  |       |
| 播種前後の鎮圧による整列播種精度向上効果の検討 .....                              | 藤井桃子・小林 研 .....  | 3-143 |
| 乳牛ふん堆肥化反応に畜与する微生物種の組み合わせによる<br>スーパーオキシド・ジスムターゼの活性の変化 ..... | 宮竹史仁・岩淵和則 .....  | 3-146 |
| <b>論 説</b>   |  |       |
| 学術用語の統一とその必要性 .....  | 毛利建太郎 .....  | 1- 1  |
| 第62回年次大会に向けて .....   | 山名伸樹 .....   | 2- 1  |
| 農業工学分野の中核学会を目指して—会長就任のご挨拶— .....                           | 笹尾 彰 .....   | 3- 1  |
| 独立行政法人化と産学官の連携について .....                                   | 糸川信弘 .....   | 4- 1  |
| メコン河流域開発と農業機械産業 .....                                      | 小池正之 .....   | 5- 1  |
| 農業構造特区構想による農業機械産業の活性化 .....                                | 伊藤信孝 .....   | 6- 1  |
| <b>学会賞受賞論文梗概</b>   |  |       |
| 第45回農業機械学会学術賞論文梗概 .....                                    | 芋生憲司 .....   | 3- 3  |
| 第45回農業機械学会学術賞論文梗概 .....                                    | 上野正実 .....   | 3- 4  |
| 第31回農業機械学会森技術賞論文梗概 .....                                   | 西村 洋・後藤隆志・堀尾光広・林 和信・<br>浅野士郎・上田吉弘・福間英明・中尾敏夫 .....          | 3- 5  |

|                          |            |      |
|--------------------------|------------|------|
| 第31回農業機械学会森技術賞論文梗概 ..... | 日高茂實 ..... | 3- 6 |
| 第5回農業機械学会技術奨励賞論文梗概 ..... | 国立卓生 ..... | 3- 7 |

テクノピックス

|                                |            |       |
|--------------------------------|------------|-------|
| 中山間地域対応自脱型コンバインの開発 .....       | 川村芳弘 ..... | 1- 24 |
| 電解水生成装置の改良と弱酸性電解水の酪農への適用 ..... | 本田善文 ..... | 1- 27 |
| 高速代かき機(小橋工業㈱) .....            | 長屋克成 ..... | 2- 20 |
| 高速代かき機(㈱ササキコーポレーション) .....     | 久慈良治 ..... | 2- 23 |
| 大豆・麦立毛間播種作業機-不等条間栽培対応型-        | 天羽弘一 ..... | 2- 26 |
| 対話型製茶工程診断エキスパートシステムの開発 .....   | 吉富 均 ..... | 2- 29 |
| 汎用型スクリーンガイ防除ロータリ .....         | 高橋仁康 ..... | 3- 34 |
| 金時ニンジン引抜き機 .....               | 田中宏明 ..... | 5- 12 |
| 細断型ロールペーラと対応ペールラッパ .....       | 志藤博克 ..... | 5- 14 |
| 搾乳ユニット自動搬送装置 .....             | 後藤 裕 ..... | 5- 17 |
| 長ねぎ調製装置 .....                  | 大森定夫 ..... | 6- 27 |

特 集

|                                 |             |       |
|---------------------------------|-------------|-------|
| 野菜生産の機械化と栽培様式(1) .....          | 編集:長木 司     |       |
| 機械化のための栽培様式標準化の背景 .....         | 吉村直樹 .....  | 1- 4  |
| 機械化のための栽培様式の標準化 .....           | 吉岡 宏 .....  | 1- 7  |
| 機械化の現状-育苗移植・管理 .....            | 村田夫公 .....  | 1- 11 |
| 機械化の現状-収穫 .....                 | 貝沼秀夫 .....  | 1- 16 |
| 機械化の現状-収穫以降の機械化 .....           | 大森定夫 .....  | 1- 21 |
| 野菜生産の機械化と栽培様式(2) .....          | 編集:長木 司     |       |
| 葉茎菜類の機械化栽培体系 .....              | 清水修一 .....  | 2- 4  |
| 根菜類の機械化栽培体系 .....               | 千葉博之 .....  | 2- 8  |
| 野菜用灌注施肥機の栽培体系 .....             | 小山伸男 .....  | 2- 12 |
| 大規模養液栽培システムの紹介 .....            | 浅川靖生 .....  | 2- 16 |
| 農業機械学会の将来に向けて(2) .....          | 編集:西村 洋     |       |
| 座談会-企業役員に聞く .....               |             | 3- 9  |
| 将来計画委員会からの提言-学生層意識調査結果から .....  |             | 3- 24 |
| 農業機械学会が出版すべき教育図書 .....          |             | 3- 30 |
| リモートセンシングによる農地環境の認識と理解 .....    | 編集:野口 伸     |       |
| 農業リモートセンシングの新展開 .....           | 大政謙次 .....  | 4- 4  |
| 米・小麦の安定生産への衛星リモートセンシングの活用 ..... | 志賀弘行 .....  | 4- 9  |
| 産業用無人ヘリコプタを適用した圃場環境モニタリング ..... | 野口 伸 .....  | 4- 13 |
| グランドベースセンシングによる精密農業 .....       | 奥野林太郎 ..... | 4- 18 |
| メキシコの農業とJICA農業機械プロジェクト .....    | 編集:鷹尾宏之進    |       |
| メキシコにおける農業生産及び農業機械の現況 .....     | 清水一史 .....  | 5- 4  |
| メキシコにおけるJICA農業機械プロジェクト .....    | 清水一史 .....  | 5- 8  |
| 新しい酪農を支える技術の今 .....             | 編集:山名伸樹     |       |
| 青刈りトウモロコシ収穫と機械 .....            | 志藤博克 .....  | 6- 4  |
| 飼料イネ収穫と機械 .....                 | 浦川修司 .....  | 6- 9  |
| 自動給餌機 .....                     | 北原慎一郎 ..... | 6- 14 |
| フリーストール牛舎と搾乳 .....              | 高橋圭二 .....  | 6- 18 |
| 繋ぎ飼い式牛舎と搾乳 .....                | 平田 晃 .....  | 6- 22 |

会 告

|   |           |
|---|-----------|
| 日本農学賞候補の推薦受付 .....                        | 1-ii,3-ii |
| 農学進歩賞候補の推薦受付 .....                        | 1-ii      |
| 農業機械学会第62回(平成15年度)年次大会開催案内 .....          | 1-iii     |
| 農業機械学会第62回(平成15年度)年次大会開催案内(付:プログラム) ..... | 2-(1)     |
| 平成16年度農業機械学会学会賞の推薦受付 .....                | 3- i      |
| 永年会員の開設について .....                         | 3- v      |

規程等

|                               |          |
|-------------------------------|----------|
| 農業機械学会会則                      | 1- x     |
| 農業機械学会誌投稿規定                   | 1-xii    |
| 農業機械学会誌和文投稿細則                 | 1-xiv    |
| 農業機械学会誌英文投稿細則                 | 1-xix    |
| 農業機械学会誌別刷料金価格及び超過負担金金額等に関する細則 | 1-xxii   |
| 英文投稿が'ト'                      | 1-xxviii |
| 農業機械学会農学進歩賞規定                 | 1-ii     |
| 農業機械学会日本農学賞候補推薦規程             | 3-iv     |
| 農業機械学会表彰規程                    | 3-ii     |
| 農業機械学会会則の改正について               | 3-v      |

特別会員コーナー

|            |                               |
|------------|-------------------------------|
| 特別会員一覧     | 1-32,2-34,3-36,4-22,5-20,6-29 |
| 会社紹介       |                               |
| 三菱農機株式会社   | 1- 30                         |
| 静岡製機株式会社   | 2- 32                         |
| ヤンマー農機株式会社 | 2- 33                         |

|        |                               |
|--------|-------------------------------|
| 支部コーナー | 1-36,2-38,3-40,4-26,5-24,6-33 |
|--------|-------------------------------|

|         |                               |
|---------|-------------------------------|
| 委員会コーナー | 1-37,2-40,3-45,4-29,5-25,6-42 |
|---------|-------------------------------|

ニュース・声

|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| 日本学術会議農業機械学研究連絡委員会議事要旨(第18期第7回) | 1- 48 |
| 日本学術会議農業機械学研究連絡委員会議事要旨(第18期第8回) | 3- 53 |
| 年次大会総括                          |       |
| 第61回(平成14年度)年次大会(岩手大学)の総括報告     | 1- 46 |
| 第62回(平成15年度)年次大会(生研機構)の総括報告     | 4- 43 |
| Rux&自由集会コーナー                    | 4- 44 |
| 理事会等議事要録                        |       |
| 平成14年度第2回理事会議事要録                | 1- 40 |
| 平成14年度第2回評議員会議事要録               | 1- 44 |
| 第61回(2002年度)総会議事要録              | 1- 45 |
| 平成14年度第3回理事会議事要録                | 2- 42 |
| 平成14年度第4回理事会議事要録                | 3- 48 |
| 2003年度第1回理事会議事要録                | 4- 31 |
| 2003年度第1回評議員会議事要録               | 4- 40 |
| 第62回(2003年度)総会議事要録              | 4- 41 |
| 2003年度第2回理事会議事要録                | 5- 28 |
| 2003年度第3回理事会議事要録                | 6- 44 |

|      |                               |
|------|-------------------------------|
| 会員異動 | 1-50,2-46,3-55,4-52,5-32,6-48 |
|------|-------------------------------|

|      |                                     |
|------|-------------------------------------|
| 編集後記 | 1-177,2-126,3-149,4-148,5-150,6-200 |
|------|-------------------------------------|

|                |       |
|----------------|-------|
| 農業機械学会誌第65巻総目次 | 6- 50 |
|----------------|-------|

|          |       |
|----------|-------|
| 64巻6号の訂正 | 1- 51 |
|----------|-------|

|          |       |
|----------|-------|
| 65巻4号の訂正 | 5- 28 |
|----------|-------|

【第66巻】(平成16年度)

研究論文

|   |   |       |
|---|---|-------|
| 選別風を受ける初の飛行に関する研究(第1報)[英文]                    | 松井正実・井上英二・桑野朋子・森 健                          | 1- 43 |
| 選別風を受ける初の飛行に関する研究(第2報)[英文]                    | 松井正実・井上英二・桑野朋子・森 健                          | 1- 49 |
| 規範モデル追従制御による前後輪自動操舵(第4報)                      | 西池義延・梅田幹雄                                   | 1- 55 |
| ダイズの呼吸に及ぼす貯蔵条件の影響[英文]                         | スロウ フェイン・内野敏剛                               | 1- 66 |
| 小型発酵リアクターによる牛糞コンポスト化中の微生物叢の変化[英文]             | 椎葉 究・小峰法子・神前 健・木村俊範                         | 1- 75 |
| 果菜類用簡易接ぎ木器具の開発に関する研究(第1報)                     | 森川信也・西浦芳史・藤浦建史・高浦裕司                         | 1- 82 |
| 果菜類用簡易接ぎ木器具の開発に関する研究(第2報)                     | 森川信也・西浦芳史・藤浦建史・高浦裕司                         | 2-105 |
| 果菜類用簡易接ぎ木器具の開発に関する研究(第3報)                     | 森川信也・西浦芳史・藤浦建史・高浦裕司                         | 6-122 |
| 画像フィードバック制御による水田除草用自律走行車両                     | 高原茂幸・十川和士・山浦浩二                              | 2- 45 |
| 統計処理による動物性原料堆肥の品質評価方法の提案(第2報)                 | 小峰法子・椎葉 究・神前 健・松本 聡                         | 2- 55 |
| コンバイン刈駆動部の力学モデルとその検証                          | 井上英二・丸谷一郎・光岡宗司・平井康丸・<br>松井正実・森 健・高瀬敬史・福島崇志  | 2- 61 |
| 花卉・野菜苗精密管理ロボットの開発(第1報)                        | 崔 源煥・土肥 誠・石束宣明                              | 2- 68 |
| 花卉・野菜苗精密管理ロボットの開発(第2報)                        | 崔 源煥・土肥 誠・石束宣明                              | 2- 76 |
| リモートセンシングによるイネの窒素保有量の推定                       | 柳 謙錫・村主勝彦・梅田幹雄・稲村達也                         | 2- 85 |
| レーザースキャナを用いたロボットトラクタのための障害物認識システム             | 木瀬道夫・野口 伸・石井一暢・寺尾日出男                        | 2- 97 |
| 移動型選果ロボット(第1報)[英文]                            | 番 軍・笹尾 彰・澁澤 栄・近藤 直・<br>森本英嗣                 | 2-113 |
| 接線付着力によるグロースシューの牽引力への影響について                   | 王 秀崙・伊藤信孝・鬼頭孝治・佐藤邦夫                         | 3- 45 |
| 初摺方式が貯蔵後の玄米の品質に与える影響                          | 竹倉憲弘・川村周三・伊藤和彦                              | 3- 51 |
| 知的作業支援のための作業者の追跡および動き表現                       | 森尾吉成・堀部和雄・佐藤邦夫                              | 3- 59 |
| 農業機械騒音の可視化による低減化に関する研究                        | 金 学先・笹尾 彰・酒井憲司                              | 3- 69 |
| バイオガスプラント消化液の栽培利用と環境負荷                        | 美保雄一郎・東城清秀・渡辺兼五                             | 3- 77 |
| フレール式ロータベークによる湿地の整地に関する研究(第2報)[英文]            | ハンバン プルワンクナ・堀尾尚志・庄司浩一・川村恒夫                  | 3- 84 |
| サイロ内粉粒体層の流動現象に関する弾塑性有限要素解析                    | 岡安崇史・橋口公一・尾崎利行・矢嶋泰基・<br>尾崎伸吾                | 4- 57 |
| 温水処理の温度と浸漬時間がミニトマト果実の果皮色変化<br>および品質に及ぼす影響[英文] | グエン クオク トアン・中野浩平・前澤重禮                       | 4- 65 |
| 長期肥培管理試験ほ場における土壌ばらつきの小麦収量<br>への影響[英文]         | カリーナ アチェ・澁澤 栄・笹尾 彰                          | 4- 72 |
| 極低周波および静磁界の合成磁界曝露がニンジン肥大根の<br>組織片の生長に及ぼす影響    | 山田龍太郎・谷野 章・谷平栄治・田川彰男・<br>飯本光雄               | 4- 81 |
| 水田情報のジオスタティカル解析とマネージメントへの意義[英文]               | スワン クマル ロイ・澁澤 栄・アノール アドゥル ラムビ・<br>下保敏和      | 4- 88 |
| 中国製トラクタの使用信頼性に関する研究(第1報)                      | 赦 長林・中野和弘・○ 先哲・謝 里陌                         | 5- 41 |
| 収量変動削減のための可変施肥が食味値に及ぼす影響の分析                   | 柳 謙錫・飯田剛久・村主勝彦・梅田幹雄・<br>稲村達也・井上博茂・真常仁志・森塚直樹 | 5- 49 |
| 顕微鏡画像による植物気孔の環境応答の計測                          | 難波和彦・近藤 直・門田充司・笹尾 彰                         | 5- 63 |
| マシンビジョンを用いた作物生育量マッピングシステムの開発(第1報)             | 片岡 崇・金子利弘・岡本博史・寺脇正樹・<br>端 俊一                | 5- 74 |
| トラクタ・作業機系の自動装着のための誘導の実現                       | 陳 軍・鳥巢 諒・井前 譲・武田純一                          | 5- 83 |
| サトウキビ生長モデルの開発と評価[英文]                          | 鹿内健志・上野正実                                   | 6- 41 |
| 超低温貯蔵による初の長期品質保持                              | 竹倉憲弘・川村周三・伊藤和彦                              | 6- 51 |
| 直播テンサイ用自動間引き・除草機の開発(第1報)                      | 寺脇正樹・片岡 崇・岡本博史・端 俊一                         | 6- 60 |
| 産業用無人ヘリコプタを用いた農地情報のリモートセンシングシステム(第2報)         | 杉浦 綾・野口 伸・石井一暢・寺尾日出男                        | 6- 67 |
| 転輪動荷重データを用いた農用ゴム履帯車両のパラメータ同定[英文]              | 井上英二・光岡宗司・原 定広・紺屋秀之・<br>森 健・橋口公一            | 6- 75 |
| 知的作業支援のための手振り認識                               | 森尾吉成・堀部和雄                                   | 6- 86 |
| レーザ変位計による土壌破砕度計測システムの構築                       | 泉 貴仁・笈田 昭・中島 洋・宮坂寿郎・<br>伊藤博通                | 6- 96 |
| 製茶工程の自動制御(第3報)                                | 吉富 均・角川 修・深山大介                              | 6-103 |

|                                      |   |       |
|--------------------------------------|---|-------|
| リアルタイム土壌スペクトル計測と制度評価 .....           | 下保敏和・渋澤 栄・森本英嗣・平子進一・大友 篤 .....                  | 6-113 |
| <b>技術論文</b>                          |   |       |
| タイズ'の穴播き式不耕起播種機の開発(第1報) .....        | 松森一浩・三枝正彦・伊藤豊彰 .....                            | 1- 90 |
| 施肥マップに基づく可変施肥機の開発 .....              | 原 令幸・竹中秀行・関口建二・遠藤雅博 .....                       | 1- 98 |
| 高品質穀物乾燥貯蔵装置の開発(第1報) .....            | 久保田興太郎・日高靖之 .....                               | 1-104 |
| 高品質穀物乾燥貯蔵装置の開発(第2報) .....            | 久保田興太郎・日高靖之 .....                               | 1-109 |
| 高機能性米の調製加工技術の開発(第1報) .....           | 佐竹利子・福森 武・劉 厚清・河野元信・佐々木泰弘 .....                 | 1-115 |
| 高機能性米の調製加工技術の開発(第2報) .....           | 佐竹利子・福森 武・劉 厚清・河野元信・佐々木泰弘 .....                 | 3- 91 |
| 高機能性米の調製加工技術の開発(第3報) .....           | 佐竹利子・福森 武・劉 厚清・目崎孝昌・河野元信・佐々木泰弘・石渡健一 .....       | 5-117 |
| 春キャベツ用地床大苗の分級の自動化 .....              | 重田一人・行本 修・建石邦夫・黎 文 .....                        | 1-122 |
| 可変施肥機のための肥料繰出装置[英文] .....            | モアテス キラエリ・飯田剛久・梅田幹雄 .....                       | 2-123 |
| 深耕ロータリ耕うんづめのすくい面長さによる耕うん性能 .....     | 片岡 崇・岡本博史・寺脇正樹・端 俊一 .....                       | 2-130 |
| 自脱コンバイン用収量計測システムに関する研究(第3報) .....    | 帖佐 直・柴田洋一・大嶺政朗・烏山和伸・荒木 幹 .....                  | 2-137 |
| 塩化マグネシウム凝固豆腐のレオロシ特性及び中国における          |   |       |
| 硬い豆腐の製造条件[英文] .....                  | 程 永強・清水直人・木村俊範 .....                            | 3- 98 |
| 青刈りトウモロコシの省力化収穫調製技術の開発(第2報) .....    | 志藤博克・山名伸樹 .....                                 | 3-105 |
| 高速耕うんロータリ開発(第1報) .....               | 後藤隆志・堀尾光広・市川友彦・小林智夫・仁尾征夫・須藤孝明 .....             | 3-111 |
| 高速耕うんロータリ開発(第2報) .....               | 後藤隆志・堀尾光広・市川友彦・小林智夫・仁尾征夫・須藤孝明 .....             | 4-102 |
| 高速耕うんロータリ開発(第3報) .....               | 後藤隆志・堀尾光広・市川友彦・小林智夫・仁尾征夫・須藤孝明 .....             | 4-111 |
| 高速耕うんロータリ開発(第4報) .....               | 後藤隆志・堀尾光広・市川友彦・小林智夫・仁尾征夫・須藤孝明 .....             | 4-121 |
| 西洋ナシの食べ頃判定技術の開発(第1報) .....           | 大森定夫・平田 晃・中元陽一・藤岡 修・鷹尾宏之進・駒林和夫 .....            | 3-121 |
| 西洋ナシの食べ頃判定技術の開発(第2報) .....           | 大森定夫・藤岡 修・宮浦友宏・野口協一 .....                       | 4- 96 |
| 農業機械導人利用計画支援プログラムの開発 .....           | 澤田恭彦 .....                                      | 4-132 |
| 重粘土水田転換圃場での野菜の機械化作業技術(第1報) .....     | 片平光彦・太田 健・新山徳光・舛谷雅弘・小笠原伸也・久米川孝治・渋谷 功・鎌田易尾 ..... | 5- 90 |
| 重粘土水田転換圃場での野菜の機械化作業技術(第2報) .....     | 片平光彦・太田 健・新山徳光・舛谷雅弘・小笠原伸也・久米川孝治・渋谷 功・鎌田易尾 ..... | 5- 97 |
| 代かき同時土中点播機の播種深度決定要因の解析 .....         | 田坂幸平・吉永悟志・松島憲一・関正 裕・高橋仁康・脇本賢三 .....             | 5-107 |
| キク挿し芽装置の開発 .....                     | 林 茂彦・太田智彦・伊吹俊彦・安食恵治・大森弘美・山本和彦・木下榮一郎・吉成賢治 .....  | 5-125 |
| 粒厚選別と色彩選別とを組み合わせた玄米選別技術の開発 .....     | 竹倉憲弘・川村周三・竹中秀行・伊藤和彦 .....                       | 5-135 |
| 化学肥料と有機肥料兼用散布機のための繰出装置の開発[英文] .....  | モアテス キラエリ・飯田剛久・梅田幹雄 .....                       | 5-142 |
| 高品質米の省力安定生産のための局所施肥管理システム .....      | 国立卓生・工藤卓雄・桶 敏・渋澤 栄 .....                        | 5-154 |
| サイロ詰め込み前の材料草に対する水分調整剤添加混合装置の開発 ..... | 松尾守展・天羽弘一・喜田環樹・市戸万丈・村井 勝・重田一人 .....             | 6-129 |
| GPSを使用した車両方位計測法 .....                | 水島 晃・野口 伸・松尾陽介 .....                            | 6-136 |
| コンバイン用インバ'外式穀粒流量センサ .....            | 飯田剛久・姚 勇・野波和好・木村 敦・下保敏和・梅田幹雄 .....              | 6-145 |
| <b>資 料</b>                           |   |       |
| 木製牛耕用犁の特性[英文] .....                  | 西村 功・ティネケ マンガン .....                            | 3-127 |

論 説

|                         |            |      |
|-------------------------|------------|------|
| 農業と農業機械と農業機械学会 .....    | 喜多 毅 ..... | 1- 1 |
| 企画委員長としての1年間と私の思い ..... | 今西克己 ..... | 2- 1 |
| 「黒子」としての農業機械技術 .....    | 澁澤 栄 ..... | 3- 1 |
| 地方にある大学の現状と問題点 .....    | 鳥巢 諒 ..... | 4- 1 |
| 農業機械雑感 .....            | 杉山隆夫 ..... | 5- 1 |
| 大学の教員と学会 .....          | 大下誠一 ..... | 6- 1 |

学会賞受賞論文梗概

|                          |                     |      |
|--------------------------|---------------------|------|
| 第46回農業機械学会学術賞論文梗概 .....  | 西池義延 .....          | 6- 3 |
| 第32回農業機械学会森技術賞論文梗概 ..... | ユトー ウラン ハウチスタ ..... | 6- 4 |
| 第7回農業機械学会研究奨励賞論文梗概 ..... | 岡安崇史 .....          | 6- 5 |

テクノピックス

|   |             |       |
|---|-------------|-------|
| 大粒種子整列播種装置 .....                        | 山田久也 .....  | 2- 21 |
| 紫外線と二酸化チタンを利用した穀物殺菌技術 .....             | 日高増之 .....  | 2- 24 |
| 高速パワクロの開発 .....                         | 稲岡基成 .....  | 3- 23 |
| 牛の背線高・体重測定システム .....                    | 梅田直円 .....  | 3- 25 |
| 傾斜地果樹用多目的モルレル .....                     | 金光幹雄 .....  | 3- 27 |
| かんしょ移植機の開発 .....                        | 木下榮一郎 ..... | 4- 26 |
| 携帯式作物生育情報測定装置 .....                     | 紺屋秀之 .....  | 4- 28 |
| 大豆の耕うん同時畝立作業機による重粘土転換畑の<br>湿害回避技術 ..... | 細川 寿 .....  | 5- 14 |
| 菊苗挿し木装置の開発 .....                        | 木下榮一郎 ..... | 5- 17 |
| 静電噴口(eジェッター)の開発 .....                   | 田淵敏彰 .....  | 6- 21 |

特 集

|  |             |       |
|--|-------------|-------|
| 環境との調和に向けた家畜排せつ物処理技術の今 .....             | 編集:山名伸樹     |       |
| 畜産環境対策の現状と課題 .....                       | 大野高志 .....  | 1- 4  |
| 家畜ふん尿のエネルギー利用とその課題 .....                 | 松田從三 .....  | 1- 8  |
| 低コスト堆肥調製・排水処理技術 .....                    | 山田正幸 .....  | 1- 12 |
| 畜産環境負荷の低減技術 .....                        | 原田泰弘 .....  | 1- 17 |
| 堆肥, スリの有効利用と環境 .....                     | 阿部佳之 .....  | 1- 21 |
| 産業用無人ヘリコプターの利用と自律制御 .....                | 編集:喜多 毅     |       |
| 農業における無人ヘリコプター利用の現状 .....                | 関口洋一 .....  | 2- 4  |
| 産業用無人ヘリ搭載式作物生育情報測定装置 .....               | 堀尾光広 .....  | 2- 8  |
| 産業用無人ヘリコプターによる自然災害モニタリング .....           | 峰友 博 .....  | 2- 13 |
| 産業用無人ヘリコプターの自律制御 .....                   | 佐藤 彰 .....  | 2- 17 |
| 農業周辺の廃棄物(未利用資源)処理・利用技術の現状と課題 .....       | 編集:木村俊範     |       |
| 循環型社会に位置づけるバイオマス利用技術の実用化要件 .....         | 木村俊範 .....  | 3- 4  |
| 農産加工残さの処理・利用技術の現状と課題 .....               | 清水直人 .....  | 3- 8  |
| 使用済み農業機械の廃棄処理について .....                  | 藤井幸人 .....  | 3- 16 |
| 農業における情報技術(IT)研究の現状 .....                | 編集:平藤雅之     |       |
| フィールドサーバによるセンサネットワークとユビキタス環境 .....       | 平藤雅之 .....  | 4- 4  |
| データグリッドと気象データ利用仲介ソフトウェア「MetBroker」 ..... | 二宮正士 .....  | 4- 10 |
| 農産物の情報開示とIT利用 .....                      | 杉山純一 .....  | 4- 16 |
| 自己増殖する営農情報ベース「サイファースタジアシステム」 .....       | 横山和成 .....  | 4- 21 |
| 農業機械の安全鑑定と安全装備(1) .....                  | 編集:小野田明彦    |       |
| 農業機械の安全鑑定について .....                      | 落合良治 .....  | 5- 4  |
| 乗用トラクタの安全鑑定と安全装備 .....                   | 積 栄 .....   | 5- 10 |
| 農業機械の安全鑑定と安全装備(2) .....                  | 編集:小野田明彦    |       |
| 最近の歩行用トラクタの安全装備 .....                    | 清水一史 .....  | 6- 7  |
| 田植機の安全鑑定と開発動向 .....                      | 猪之奥康治 ..... | 6- 10 |
| 自脱コンバインの安全鑑定と安全装備 .....                  | 富田宗樹 .....  | 6- 12 |

|   |            |                               |
|---|------------|-------------------------------|
| 動力刈取機(刈払型)の安全鑑定と安全装備 .....                                    | 塚本茂善 ..... | 6- 15                         |
| <b>会 告</b>  |            |                               |
| 役員選挙  |            |                               |
| 平成17年度評議員及び役員選挙について .....                                     |            | 5- ii                         |
| 学会賞等  |            |                               |
| 日本農学賞候補の推薦受付について .....  |            | 2-xv                          |
| 日本農学進歩賞候補の推薦受付について .....                                      |            | 2-xv                          |
| 平成17年度農業機械学会賞候補の推薦受付 .....                                    |            | 3- v                          |
| 平成17年度農業機械学会賞候補の推薦受付(再) .....                                 |            | 4- ii                         |
| 平成17年度Rux2000プロジェクト募集のお知らせ .....                              |            | 4- ii                         |
| 年次大会等   |            |                               |
| 農業機械学会第63回(平成16年度)年次大会について(予告) .....                          |            | 1- iii                        |
| 農業機械学会第63回(平成16年度)年次大会開催案内【ISMAB2004開催案内を含む】 .....            |            | 2- iii                        |
| ISMAB2004組織委員会からのお知らせ .....                                   |            | 3- ii                         |
| 第63回(平成16年度)年次大会開催案内(追加) .....                                |            | 3- ii                         |
| 第63回(平成16年度)年次大会開催案内 .....                                    |            | 4- ii                         |
| 第63回(平成16年度)年次大会開催案内 付:プログラム .....                            |            | 5-(1)~(28)                    |
| 農業環境工学関連7学会2005年合同大会のお知らせ .....                               |            | 5-iv                          |
| 農業環境工学関連合同大会開催の経緯について .....                                   |            | 5-v                           |
| 規程等   |            |                               |
| 農業機械学会誌の原稿閲読謝金制度の廃止について .....                                 |            | 1-vii                         |
| 農業機械学会会則 .....  |            | 1-viii                        |
| 農業機械学会投稿規程 .....  |            | 1- x                          |
| 農業機械学会誌和文投稿細則 .....   |            | 1-xii                         |
| 農業機械学会誌英文投稿細則 .....   |            | 1-xvii                        |
| 農業機械学会誌没刷価格及び超過負担金額等に関する細則 .....                              |            | 1-xx                          |
| 英文投稿ガイド .....   |            | 1-xxvi                        |
| シンポジウム等   |            |                               |
| 農業機械学会シンポジウム農業機械学会の自動化とネットワーク .....                           |            | 1-ii,2-ii                     |
| 農業機械学会北海道支部 バイオガスシステムの農業工学的アプローチ .....                        |            | 4- ii                         |
| 農業機械学会関東支部 平成16年度学生対象マレーシア研修旅行 .....                          |            | 4- iii                        |
| 農業機械学会シンポジウム「第9回テクノフェスタ」-予告- .....                            |            | 5-viii                        |
| Automation Technology for off-road Equipment(ATOE 2004) ..... |            | 5-viii                        |
| 特別会員コーナー .....  |            | 1-26,2-26,3-30,4-31,5-20,6-23 |
| 支部コーナー .....  |            | 1-30,2-30,3-34,4-35,5-24,6-27 |
| 委員会コーナー .....   |            | 1-34,2-34,3-38,4-38,5-28,6-30 |
| <b>ニュース・声</b>   |            |                               |
| 日本学術会議農業機械学研究連絡委員会議事要旨(第19期第1回) .....                         |            | 1-38                          |
| 市川友彦氏が日本農学賞受賞 .....   |            | 2-36,3-39                     |
| シンポジウム報告  |            |                               |
| 第8回テクノフェスタ報告 .....  |            | 2-39                          |
| 農業機械の自動化とネットワーク .....   |            | 4-42                          |
| 理事会等議事要録  |            |                               |
| 2003年度第4回理事会議事要録 .....  |            | 2-36                          |
| 2003年度第5回理事会議事要録 .....  |            | 4-44                          |
| 2004年度第1回理事会議事要録 .....  |            | 5-30                          |
| Rux&自由集会コーナー .....  |            | 4-44,5-33                     |
| 評議員の異動について .....  |            | 4-50                          |
| 有志からの寄付について .....   |            | 3-39,6-33                     |

訃報

松田良一名誉会員逝去 ..... 1-40  
 江崎春雄名誉会員逝去 ..... 2-42  
 中馬 豊名誉会員逝去 ..... 3-40  
 庄司英信名誉会員逝去 ..... 3-41

会員異動 ..... 1-41,2-43,3-42,4-50,5-37,6-33

編集後記 ..... 1-127,2-145,3-132,4-140,5-164,6-152

農業機械学会誌第66巻総目次 ..... 6-35

農業機械学会会員名簿(平成16年度版) ..... 5-付

【第67巻】(平成17年度)

研究論文

有限体積法によるコンバイン脱穀部選別風速の数値流体解析 ..... 松井正実・井上英二・森 健・古野祐子・平井康丸 ..... 1- 53  
 ローカルプロセスにより生産された米のライフ・サイクル・インベントリ分析[英文] ... ボリシ ロイ・清水直人・木村俊範 ..... 1- 61  
 スクミンゴカイ防除ロータリ耕うん技術の開発 ..... 高橋仁康・関 正裕・東 定洋・三池輝幸 ..... 1- 68  
 果菜類用簡易接ぎ木器具の開発に関する研究(第4報) ..... 森川信也・西浦芳史・藤浦建史・高浦裕司 ..... 1- 75  
 マシンビジョンを用いた作物生育量マッピングシステムの開発(第2報) ..... 片岡 崇・金子利弘・岡本博史・寺脇正樹・端 俊一 ..... 2- 37  
 調理用トマトの乾燥特性 ..... 折笠貴寛・田川彰男・中村俊輝・飯本光雄 ..... 2- 46  
 小麦の有効熱伝導率 ..... 田川彰男・村松良樹・笠井孝正・飯本光雄・村田 敏 ..... 2- 53  
 農用車両にけん引されるトレーラのための軌跡制御(第1報)[英文] ..... ジュンユセン パンチョー・滝川具弘・小池正之・長谷川英夫・ハラヨーデイン パンチョー ..... 2- 61  
 農用車両にけん引されるトレーラのための軌跡制御(第2報)[英文] ..... ジュンユセン パンチョー・滝川具弘・小池正之・長谷川英夫・ハラヨーデイン パンチョー ..... 2- 70  
 移動土中応力と乾燥密度の応答に関するニューラルネットワーク解析[英文] .. ワンラット アブトウラカシム・小池正之・滝川具弘・長谷川英夫・余田 章・パンチョー・ハラヨーデイン・プラティアン ウサホリスット ..... 2- 77  
 音響による農産物・食品体積計測法の耐騒音性向上に関する検討 ... 西津貴久・鳥瀧康雄・吉岡宣明・池田善郎 ..... 3- 49  
 極低周波磁界がトウモロコシ種子の吸水および初期生長に及ぼす影響(第1報) ..... 山田龍太郎・田川彰男・飯本光雄・谷野 章 ..... 3- 58  
 レーザスキャナを用いた農用車両の直進追従制御に関する研究 ..... 阿部 剛・水島 晃・野口 伸 ..... 3- 65  
 圃場作業車の音響パワーレベル予測手法の開発 ..... 岩崎幹雄・笹尾 彰・酒井憲司 ..... 3- 72  
 青果物の呼吸速度計測法に関する研究(第1報) ..... 川越義則・瀬尾康久・大下誠一 ..... 3- 80  
 ロータリ耕うんにおける土壌破砕度の非破壊リアルタイム計測 ..... 泉 貴仁・笈田 昭・中嶋 洋・宮坂寿郎・伊藤博通 ..... 3- 90  
 自然背景中の果実検出(第1報)[英文] ..... ソムチャイ リムシロラタナ・池田善郎 ..... 4- 73  
 事業型生ごみ発生現場におけるコンポスト化前処理装置の意義と効果 .. 姜 虎・笹尾 彰・澁澤 栄・八木 茂・岡山 毅・野田玲治 ..... 4- 81  
 NIRとGISを用いたサウキビの高品質化支援情報システムの開発(第1報) .. 平良英三・上野正美・川満芳信・内間亜希子 ..... 4- 90  
 NIRとGISを用いたサウキビの高品質化支援情報システムの開発(第2報) .. 平良英三・上野正美・川満芳信・内間亜希子 ..... 4- 97  
 糊化特性による長期貯蔵米の品質評価に関する研究[英文] ..... グエン クオク トアン・リ ホアン トクンク・後藤清和 ..... 4-105  
 無洗米の品質特性と貯蔵性(第1報) ..... 横江未央・川村周三・樋元淳一・伊藤和彦 ..... 4-113  
 無洗米の品質特性と貯蔵性(第2報) ..... 横江未央・川村周三・樋元淳一・伊藤和彦 ..... 4-121  
 直播テンサイ用自動間引き・除草機の開発(第2報) ..... 寺脇正樹・片岡 崇・岡本博史・端 俊一 ..... 4-126  
 直播テンサイ用自動間引き・除草機の開発(第3報) ..... 寺脇正樹・片岡 崇・岡本博史・端 俊一 ..... 5- 72  
 直播テンサイ用自動間引き・除草機の開発(第4報) ..... 寺脇正樹・片岡 崇・岡本博史・端 俊一 ..... 5- 80  
 レーザ距離計を用いた圃場内自動作業車両の2次元位置計測 ..... 樹野淳也・田島 淳・寺田 裕・石井忠司・加藤雅義・玉木浩二 ..... 5- 45

|   |  |       |
|---|--|-------|
| 自然背景中の果実検出(第2報)[英文] .....                               | ソムチャイ リムシロタナ・池田善郎 .....                      | 5- 54 |
| 米粒への水の吸収と移動に関する基礎的研究(第1報) .....                         | 目崎孝昌・佐竹利子・福森 武・池田善郎 .....                    | 5- 61 |
| 傾斜地における任意のコースに追従するトラクタの自律走行[英文] .....                   | 朱 忠祥・武田純一・鳥巢 諒 .....                         | 5- 86 |
| ハイパーリモートセンシングによるイネの窒素保有量モデル作成及び<br>モデルによる窒素保有量の推定 ..... | 柳 讚錫・村主勝彦・梅田幹雄 .....                         | 6- 47 |
| 窒素肥料の多段階施用による食味値及び収量の変動 .....                           | 柳 讚錫・飯田剛久・梅田幹雄 .....                         | 6- 55 |
| 青果物の熱風乾燥特性と硬化 .....                                     | 折笠貴寛・田川彰男・相馬真哉・飯本光雄・<br>小川幸春 .....           | 6- 62 |
| システム同定によるレタス成長モデリング(第1報) .....                          | 伊藤博通・山本博昭 .....                              | 6- 71 |
| システム同定によるレタス成長モデリング(第2報) .....                          | 伊藤博通・山本博昭 .....                              | 6- 81 |
| ガラス球とガラスプレートを用いた接線方向付着力[英文] .....                       | 王 秀崙・佐藤邦夫・伊藤信孝・鬼頭孝治・<br>長谷川智史・P.P.ガルシア ..... | 6- 89 |

技術論文

|  |   |       |
|--|---|-------|
| 高速耕うんロータリによる耕起・砕土が代かき・田植え作業に及ぼす影響<br>培土と施肥を中心とした長ネギの省力・高品質化技術(第1報) ..... | 後藤隆志・堀尾光広・市川友彦 .....  | 1- 81 |
| 高速代かきロータリの開発(第1報) .....  | 片平光彦・林 浩之・武田 悟・加賀屋博行・<br>斉藤健悦・森川吉二郎・田村保男 .....                            | 1- 89 |
| 高速代かきロータリの開発(第2報) .....  | 後藤隆志・堀尾光広・市川友彦・長屋克成 .....   | 1- 97 |
| 高速代かきロータリの開発(第3報) .....  | 後藤隆志・堀尾光広・市川友彦・長屋克成・<br>久慈良治 .....  | 1-105 |
| 高速代かきロータリの開発(第4報) .....  | 後藤隆志・堀尾光広・市川友彦・長屋克成・<br>久慈良治 .....  | 1-115 |
| ヘリコプタースリモートセンシングのための飛行モニタリングシステム .....                                   | 杉浦 綾・野口 伸・石井一暢・寺尾日出男 .....  | 2- 86 |
| ウォータージェットによる物理的除草に関する研究 .....  | 石田恭正・岡本嗣男・芋生憲司・海津 裕 .....   | 2- 93 |
| 太陽光発電エネルギーで作動する省電力型ハウス側窓開閉制御装置<br>の開発 .....                              | 谷野 章・土屋 和・西 和夫・森山友幸・<br>井出 治・石坂 晃・外山 優 .....                              | 2-100 |
| イチゴ栽培用ガンtrysシステムの開発研究(第3報) .....   | 湯木正一・山下 淳・有馬誠一・酒井俊典・<br>佐藤員暢 .....  | 2-111 |
| 自脱コンバインによる高水分小麦収穫 .....  | 金井源太・玉城勝彦・長崎裕司 .....  | 3- 96 |
| 青刈りトモロシの省力化収穫調製技術の開発(第3報) .....  | 志藤博克・高橋仁康・山名伸樹・澁谷幸憲・<br>奥村政信・正田幹彦・福森宏一・上村雄二・<br>只野克紀・玉森幸雄・高田雅透・福森 功 ..... | 3-106 |
| 軟X線を用いた透過画像による果実の内部品質評価 .....  | 小川雄一・近藤 直・澁澤 栄 .....  | 3-114 |
| 自律走行車両によるコンテナ拾い上げ実験 .....  | 張 強・瀧川具弘・小池正之・本間 毅・<br>ジュンユセン ハユンサク .....                                 | 3-122 |
| 搾乳ユニット自動搬送システムの開発(第1報) .....   | 平田 晃・後藤 裕・荊木義孝・涌井明男・<br>岡谷利幸・大日向好治・細井研一・松岡 巧・<br>竹前昭宏 .....               | 2-129 |
| 搾乳ユニット自動搬送システムの開発(第2報) .....   | 平田 晃・後藤 裕・荊木義孝・涌井明男・<br>岡谷利幸・大日向好治・細井研一・松岡 巧・<br>竹前昭宏 .....               | 2-137 |
| 搾乳ユニット自動搬送システムの開発(第3報) .....   | 平田 晃・後藤 裕・荊木義孝・涌井明男・<br>岡谷利幸・大日向好治・細井研一・松岡 巧・<br>竹前昭宏 .....               | 4-140 |
| 搾乳ユニット自動搬送システムの開発(第4報) .....   | 平田 晃・後藤 裕・荊木義孝・涌井明男・<br>岡谷利幸・大日向好治・細井研一・松岡 巧・<br>竹前昭宏 .....               | 4-149 |
| 田植機の植付苗量制御技術の研究(第3報) .....   | 土屋史紀・小西達也・窪田 潤 .....  | 4-132 |
| 国産水稲うるち米の品質(第1報) .....   | 牧野英二・杉山隆夫・市川友彦・積 栄 .....  | 4-157 |
| 国産水稲うるち米の品質(第2報) .....   | 牧野英二・杉山隆夫・市川友彦・積 栄 .....  | 4-166 |
| ショウジョウハエのレーザによる物理的防除(第1報) .....  | 大林弘嗣・佐藤邦夫・伊藤信孝・王 秀崙・<br>高木滋樹 .....  | 5- 93 |

|   |  |       |
|---|--|-------|
| ショウジョウバエのレーザーによる物理的防除(第2報) .....                  | 大林弘嗣・佐藤邦夫・伊藤信孝・王 秀崙・<br>今田恵介・高木滋樹 .....    | 6-127 |
| 氷蓄熱冷却式貯蔵庫による伊予柑の貯蔵とシステムの<br>熱負荷特性の解析 .....        | 疋田慶夫・河野俊夫 .....                            | 5-101 |
| 大粒種子整列播種装置の開発(第1報) .....                          | 小林 研・藤井桃子・山田久也・清水修一 .....                  | 5-109 |
| 大粒種子整列播種装置の開発(第1報) .....                          | 山田久也・清水修一・小林 研・藤井桃子・<br>笹谷定夫 .....         | 5-117 |
| 鏡面反射を利用したトマト果実の検出システム .....                       | 太田智彦・林 茂彦・久保田興太郎・安食恵治・<br>米田隆志・大塚庄一郎 ..... | 6- 95 |
| 調理用トマトの真空乾燥 .....                                 | 中村俊輝・田川彰男・折笠貴寛・飯本光雄 .....                  | 6-105 |
| マイクロ波減衰量計測による牧草水分の測定 .....                        | 塚本隆行・西崎邦夫 .....                            | 6-113 |
| 発展途上国における米の調製条件の最適化に関する研究(第1報) .....              | Ly Hoang Tung・後藤清和・河野元信 .....              | 6-120 |
| 炉内ガス速度がダウンドラフト式粉殻ガス発生炉の性能に与える<br>影響[英文] .....     | チノクナン・スーカムナート・伊藤信孝・鬼頭孝治 .....              | 6-136 |
| <b>速 報</b>  |  |       |
| 園芸施設環境制御装置電源用太陽電池モジュールの開発とハウス内<br>への設置方法の検討 ..... | 谷野 章・土屋 和・西 和夫・森山友幸・<br>井出 治・外谷 優 .....    | 5-124 |
| <b>資 料</b>  |  |       |
| モロッコの農業機械化からアフリカ小規模農家の機械化<br>への応用(第1報) .....      | 辻本壽之・櫻井文海・米山正博 .....                       | 1-124 |
| モロッコの農業機械化からアフリカ小規模農家の機械化<br>への応用(第2報) .....      | 辻本壽之・櫻井文海・米山正博 .....                       | 1-131 |
| 超低水分初精米加工 .....                                   | 山口浩司 .....                                 | 5-128 |
| <b>論 説</b>  |  |       |
| 教育・研究現場における改革 .....                               | 永田雅輝 .....                                 | 1- 1  |
| 農業機械学会の財務状況について .....                             | 行本 修 .....                                 | 2- 1  |
| 環境の変化に対応できる学会へー会長就任のご挨拶ー .....                    | 梅田幹雄 .....                                 | 3- 1  |
| 会員拡大と活性化に対する私案 .....                              | 野口 伸 .....                                 | 4- 1  |
| 企画委員長就任に当たって .....                                | 松島秀明 .....                                 | 5- 1  |
| 学会と支部との新たな連携 .....                                | 内田 進 .....                                 | 6- 1  |
| <b>学会賞受賞論文梗概</b>                                  |  |       |
| 第47回農業機械学会学術賞受賞論文梗概 .....                         | 川村周三・竹倉憲弘・伊藤和彦 .....                       | 3- 3  |
| 第8回農業機械学会研究奨励賞受賞論文梗概 .....                        | 積 栄・日吉健二 .....                             | 3- 4  |
| 第8回農業機械学会研究奨励賞受賞論文梗概 .....                        | 帖佐 直 .....                                 | 3- 5  |
| 第6回農業機械学会技術奨励賞受賞論文梗概 .....                        | 日高靖之 .....                                 | 3- 6  |
| <b>テクノピックス</b>                                    |  |       |
| オート変速トラクタの開発 .....                                | 兵頭 修 .....                                 | 2- 18 |
| ヘダグ変速乗用田植機の開発 .....                               | 中尾敏夫 .....                                 | 2- 20 |
| 穀検の「米の情報提供システム」 .....                             | 伊藤元久・石原敬也 .....                            | 3- 28 |
| 高精度固液分離装置の開発 .....                                | 原田泰弘 .....                                 | 3- 31 |
| 衛星リモートセンシングを用いた小麦適期収穫支援システム .....                 | 奥野林太郎 .....                                | 5- 17 |
| 循環式乾燥機を利用した上部加温通風による大豆の高品質<br>乾燥調製法 .....         | 井上慶一 .....                                 | 5- 20 |
| 高性能選果機の開発 .....                                   | 宮田和男 .....                                 | 6- 14 |
| 新規鮮度保持剤1-MCP .....                                | 樫村芳記 .....                                 | 6- 16 |
| <b>特 集</b>  |  |       |
| 高品質米の生産技術 .....                                   | 編集:川村周三                                    |       |

|                                       |  |             |
|---------------------------------------|--|-------------|
| 高品質米(低タンパク質米)の栽培技術 .....              | 稲津 脩 .....   | 1- 4        |
| 低タンパク質米の選別技術 .....                    | 夏賀元康 .....   | 1- 10       |
| 高品質米生産のため選別調製技術 .....                 | 竹倉窓弘 .....   | 1- 15       |
| 米の高品質貯蔵技術 .....                       | 川村周三 .....   | 1- 19       |
| 地域における農業と作業技術の動向(1) .....             | 編集:松尾陽介  |             |
| 北海道の水田地帯における農業動向と新技術導入の取り組み .....     | 大下泰生他 .....  | 2- 4        |
| 東北地域における最近の農業と作業技術の動向 .....           | 大谷隆二 .....   | 2- 8        |
| 北陸地域における最近の農業と作業技術の動向 .....           | 細川 寿 .....   | 2- 12       |
| 地域における農業と作業技術の動向(2) .....             | 編集:松尾陽介  |             |
| 関東・東海地域における最近の農業と作業技術の動向 .....        | 金谷 豊 .....   | 3- 8        |
| 近畿・中国地域における最近の農業と作業技術の動向 .....        | 亀井雅浩 .....   | 3- 13       |
| 四国地域における最近の農業と作業技術の動向 .....           | 大黒正道 .....   | 3- 18       |
| 九州・沖縄地域における最近の農業と作業技術の動向 .....        | 田坂幸平他 .....  | 3- 23       |
| 農業機械の歩み2004 .....                     | 編集:杉山隆夫  |             |
| 農業機械を取り巻く情勢 .....                     | 農林水産省農産振興課 .....                                       | 4- 4        |
| トラクタ・トラクタ作業機 .....                    | 木岡正博 .....   | 4- 9        |
| 田植・直播機 .....                          | 野上久男 .....   | 4- 16       |
| 防除管理作業用機械 .....                       | 松田一郎 .....   | 4- 19       |
| コンバイン .....                           | 平田和嘉 .....   | 4- 23       |
| 穀物乾燥調製機 .....                         | 造賀和成 .....   | 4- 28       |
| 野菜用機械 .....                           | 木下榮一郎 .....  | 4- 33       |
| 畜産用機械 .....                           | 正田幹彦 .....   | 4- 39       |
| 農業機械関連分野の産官学連携を語る(1) .....            | 編集:小田原哲一・酒井憲司  |             |
| 講演会-農業機械学の展開方向 .....                  | 笹尾 彰 .....   | 5- 4        |
| -農学における基礎研究の戦略的展開と農業機械学<br>への期待 ..... | 三輪睿太郎 .....  | 5- 5        |
| 農業機械関連分野の産官学連携を語る(2) .....            | 編集:小田原哲一・大下誠一・酒井憲司                                     |             |
| 座談会-農業機械関連分野の産官学連携を語る .....           |  | 6- 4        |
| 会 告 .....                             | 1-i~xxxii,2-i~xvii,3-i~xii,4-i~xvi,5-i~xxxiii,6-i~viii |             |
| 学会賞等                                  |  |             |
| 日本農学賞候補の推薦受付について .....                |  | 2-xii       |
| 日本農学進歩賞候補の推薦受付について .....              |  | 2-xii       |
| 平成18年度農業機械学会賞候補の推薦受け .....            |  | 3-ii        |
| 平成18年度農業機械学会賞候補の推薦受け(再) .....         |  | 4-ii        |
| 年次大会等                                 |  |             |
| 農業環境工学関連7学会2005年合同大会のお知らせ .....       |  | 2-v,4-iii   |
| 農業環境工学関連7学会2005年合同大会発表プログラム .....     |  | 5-ii        |
| 規約等                                   |  |             |
| 投稿規程遵守のお願い .....                      |  | 1-v         |
| 投稿チェックリスト .....                       |  | 1-vi        |
| お詫びと訂正 .....                          |  | 1-viii      |
| 評議員及び役員選出規程(訂正後) .....                |  | 1-viii      |
| 農業機械学会会則 .....                        |  | 1-x         |
| 農業機械学会誌投稿規程 .....                     |  | 1-xii       |
| 農業機械学会誌和文投稿細則 .....                   |  | 1-xiv       |
| 農業機械学会誌英文投稿細則 .....                   |  | 1-xix       |
| 農業機械学会誌別刷価格及び超過負担金金額に関する細則 .....      |  | 1-xxii      |
| 英文投稿ガイド .....                         |  | 1-xxviii    |
| 著作権規程の制定と既公表の著作物の取扱いについて .....        |  | 3-iv        |
| 評議員及び役員選出規程の改正について .....              |  | 3-vii       |
| シンポジウム等                               |  |             |
| 農業機械学会シンポジウム「皆で開こう先進農業」 .....         |  | 1-ii        |
| 農業機械学会シンポジウム「第10回テクノフェスタ」のお知らせ .....  |  | 5-xxix,6-ii |

特別会員コーナー

特別会員一覧 ..... 1-24,2-22,3-33,4-42,5-24,6-19

支部コーナー

..... 1-28,2-26,3-37,4-45,5-27,6-22

委員会コーナー

..... 1-31,2-28,3-43,4-48,5-32,6-25

ニュース・声

選挙管理委員会の発足について ..... 1-34

新プログラム専門委員会の発足について ..... 1-34

橋口公一氏が日本農学賞、読売農学賞を受賞 ..... 2-30,3-45

理事会等議事要録

2004年度第2回理事会議事要録 ..... 1-34

2004年度第3回理事会議事要録 ..... 2-32

2004年度第4回理事会議事要録 ..... 4-49

2004年度第5回理事会議事要録 ..... 4-54

2004年度第1回評議員会議事要録 ..... 1-37

2004年度第2回評議員会議事要録 ..... 4-64

2005年度第1回理事会議事要録 ..... 5-34

2005年度第2回理事会議事要録 ..... 6-27

第63回(2004年度)総会議事要録 ..... 1-37

第63回(2004年度)年次大会の総括報告 ..... 1-39

ISMAB2004報告 ..... 1-40

第64回(2005年度)総会議事要録 ..... 4-65

第1回JSAM英文ジャーナル日本側編集委員会議事録 ..... 5-36

第2回JSAM英文ジャーナル日本側編集委員会議事録 ..... 5-37

第3回JSAM英文ジャーナル日本側編集委員会議事録 ..... 5-37

前期国際交流委員会提供資料-留学生受け入れシステム ..... 6-34

シンポジウム報告

第9回テクノフェスタ報告 ..... 2-30

農業機械学会シンポジウム報告 ..... 4-66

農業機械学会役員等名簿 ..... 5-38

会員異動

..... 1-50,2-35,3-45,4-68,5-41,6-40

編集後記

..... 1-137,2-130,3-145,4-173,5-133,6-145

農業機械学会誌第67巻総目次

..... 6-42

【第68巻】(平成18年度)

研究論文

砂利路面におけるタイヤ特性の計測 ..... 佐藤邦夫・田尻功郎 ..... 1- 51

堆肥化における生成物窒素と微生物増殖との関係 ..... 前田武己・峠館大介・中野芳雄 ..... 1- 61

レーザ・レンジ・ファインダを用いた農業用自律トラクタの走行制御(第1報)[英文] ..... アハト・トファエル・瀧川具弘・小池正之・本間 毅・

長谷川英夫・張 強 ..... 1- 68

レーザ・レンジ・ファインダを用いた農業用自律トラクタの走行制御(第2報)[英文] ..... アハト・トファエル・瀧川具弘・小池正之・本間 毅・

長谷川英夫・張 強 ..... 1- 78

マルチスペクトルイメージングセンサを用いた生育診断システムの構築(第1報) ..... 石井一暢・杉浦 綾・深川知久・野口 伸・

柴田洋一 ..... 2- 33

マルチスペクトルイメージングセンサを用いた生育診断システムの構築(第2報) ..... 杉浦 綾・深川知久・原 令幸・石井一暢・

野口 伸 ..... 2- 42

地上および上空からのハイパースペクトル反射とリアルタイム土中光センサ

による土中画像を用いた表土特性のモニタリング[英文] ..... スワハン クマール ロイ・澁澤 栄・岡山 武 ..... 2- 50

研削式精米の離散要素シミュレーション ..... 鈴木基勝・坂口栄一郎・川上昭太郎・福森 武・

|  |   |       |
|--|---|-------|
| 農用電動車両用トラクションコントロール .....  | 松島秀昭・新畑茂基 .....   | 2- 63 |
| アフリカ地域・小規模農家への対象農業機械開発に関する研究(第1報) ..                             | 今西啓之・高田洋吾・脇坂知行 .....  | 2- 69 |
| アフリカ地域・小規模農家への対象農業機械開発に関する研究(第2報) ..                             | 辻本壽之・櫻井文海 .....   | 2- 77 |
| 米粒への水の吸収と移動に関する基礎的研究(第2報) .....                                  | 辻本壽之・櫻井文海 .....   | 4- 65 |
| 選別風を受ける藁の飛散範囲シミュレーション .....                                      | 目崎孝昌・佐竹利子・福森 武・池田善郎 .....   | 3- 35 |
| 酒造用研削式精米条件が精白米形状に及ぼす影響 .....                                     | 古野裕子・松井正実・井上英二・森 健・岡安崇史 .....   | 3- 46 |
| 航空マルチスペクトルイメージングによるコナラ収量推定モデルの安定性の検討 ..                          | 坂口栄一郎・水谷量・本田康太郎・川上昭太郎 .....   | 3- 52 |
| 堆肥物混合が砂壤土の締固め挙動に及ぼす影響[英文] .....                                  | 秋田鉄也・酒井憲司・岩渕祐子・星野義延・叶 旭君 .....  | 4- 49 |
| 二毛作栽培体系を活用した燃料用バイオエタノール生産に関する研究 ..                               | ワンラット アブトゥラカシム・小池正之・瀧川具弘・長谷川英夫・本間 毅・ハンチョー ハハラヨーディン<br>ブラティーン ウサホリスト ..... | 4- 56 |
| コンバイン刈取部の振動特性とモデル化(第1報)[英文] .....                                | 池川直樹・岩渕和則・宮武史仁・関本 均・柏寄 勝 .....  | 5- 41 |
| コンバイン刈取部の振動特性とモデル化(第2報)[英文] .....                                | 福島崇志・井上英二・光岡宗司・松井正実・岡安崇史 .....  | 5- 52 |
| コンバイン刈取部の振動特性とモデル化(第3報)[英文] .....                                | 福島崇志・井上英二・光岡宗司・松井正実・岡安崇史 .....  | 5- 59 |
| セミクローラ式トラクタの転動抵抗を考慮した振動解析モデルとその評価 .....                          | 福島崇志・井上英二・光岡宗司・松井正実・岡安崇史 .....  | 5- 65 |
| 研削式精米機の抵抗爪が精米状態におよぼす影響の離散要素解析 ..                                 | 福島崇志・岡田 淳・井上英二・光岡宗司・稲葉繁樹・岡安崇史 .....                                       | 5- 71 |
| ヒッチ点位置制御の開発とその応用[英文] .....                                       | 鈴木基勝・坂口栄一郎・川上昭太郎・福森 武・松島秀昭・新畑茂基 .....                                     | 5- 78 |
| マシンビジョンによる内成り栽培用イチゴ収穫ロボットの研究(第1報) .....                          | 瀧川具弘・本間 毅・張 強・トファエル アハド・ハムサック ジュユセン・小池正之 .....                            | 6- 51 |
| リアルタイム土中センサの土壤反射スペクトルと土中画像を用いた<br>データフュージョンによる土壌推定精度向上[英文] ..... | 崔 永杰・永田雅輝・槐島芳徳・曹 其新 .....   | 6- 59 |
|  | 岡山 毅・澁澤 栄・下保敏和・梅田大樹・平子 進 .....  | 6- 68 |

技術論文

|  |   |       |
|--|---|-------|
| 普通コンバインによる高水分小麦収穫 .....                        | 金井源太・玉城勝彦・長崎裕司・佐竹隆顕 .....                 | 1- 87 |
| 循環式乾燥機による大粒品種の大豆乾燥における裂皮、<br>機械的損傷粒の発生 .....   | 井上慶一・村上則幸・宮浦寿美 .....                      | 1- 96 |
| 連結車両型移動ロボットの後退制御について(第1報) .....                | 陳 軍・武田純一・鳥巢 諒・朱 忠祥 .....                  | 1-104 |
| 連結車両型移動ロボットの後退制御について(第2報) .....                | 陳 軍・武田純一・鳥巢 諒・朱 忠祥 .....                  | 1-111 |
| 循環式乾燥機を利用した上部加温通風による大豆の低損傷<br>高品質乾燥調製法 .....   | 井上慶一・村上則幸・宮浦寿美 .....                      | 1-119 |
| 強制デフ式操舵システムの開発(第3報) .....                      | 日高茂實 .....                                | 1-128 |
| 超音波センサによるクレーンタンク内の穀粒質量の推定 .....                | 飯田剛久・姚 勇・木村 敦・錦織将浩・梅田幹雄 .....             | 2- 84 |
| ブームスプレーヤによる無人防除作業システムの開発 .....                 | 原 令幸・竹中秀行・野口 伸・石井一暢 .....                 | 2- 88 |
| 培土と施肥を中心とした長ネギの省力・高品質化技術(第2報) .....            | 片平光彦・村上 章・進藤勇人・林 浩之・武田 悟・加賀屋博行・田村保男 ..... | 2- 94 |
| 画像処理を用いた害虫の自動計数システム .....                      | 下田直樹・片岡 崇・岡本博史・寺脇正樹・端 俊一 .....            | 3- 59 |
| 傾斜草地における広幅施肥作業に向けた履帯車両の自動走行<br>制御技術(第2報) ..... | 玉城勝彦・瀬川 敬・澁谷幸憲・飯嶋 渡 .....                 | 3- 65 |
| 長ネギの貯留供給装置の開発 .....                            | 紺屋朋子・大森定夫・清水秀夫・中根幸一 .....                 | 4- 72 |
| 中国産インデカ米米飯の食味評価法に関する研究(第1報) .....              | 呂 慶云・李 再貴・三上隆司・河野元信 .....                 | 5- 84 |
| 中国産インデカ米米飯の食味評価法に関する研究(第2報) .....              | 呂 慶云・李 再貴・三上隆司・河野元信 .....                 | 5- 89 |
| 直播てんさいの萌芽率向上に関する研究(第1報) .....                  | 稲野一郎・桃野 寛・鈴木 剛・有田敬俊 .....                 | 6- 75 |
| 直播てんさいの萌芽率向上に関する研究(第2報) .....                  | 稲野一郎・大波正寿・鈴木 剛 .....                      | 6- 83 |
| エタノール生産のための木質セルロース前処理技術の開発(第1報)[英文] .....      | 山口大造・庄司浩一・川村恒夫・伊藤博通 .....                 |       |

|   |  |       |
|---|--|-------|
| 水稲の群落葉色計測技術の開発(第1報) .....   | 堀尾尚志 .....   | 6- 91 |
| 小麦末粉を使用した <i>Zymomonas mobilis</i> によるパッチ式エタノール<br>発酵生産の動力学的パラメータ[英文] ..... | 大嶺政朗・柴田洋一・鳥山和伸・佐々木良治・<br>帖佐 直・安田伸子 .....             | 6-101 |
| 刈科野菜用接ぎ木装置の給苗自動化に関する研究(第1報) .....   | ネヴェス マルコス アントニオ・木村俊範・清水直人・<br>椎葉 究 .....             | 6-109 |
| 開発途上国における米の調製条件の最適化(第2報) .....  | 小林 研・重松健太・笹谷定夫 .....                                 | 6-117 |
| 乗用トラクタの稼働実態に即した排出ガス評価法に関する基礎研究 .....  | Ly Hoang Tung・後藤清和 .....                             | 6-124 |
| GPSとジャイロを用いた無人コンバインによる稲収穫 .....   | 積 栄・杉浦泰郎・森本國夫・落合良治・<br>重田一人・藤井桃子・古谷 正・清水一史 .....     | 6-130 |
|   | 飯田剛久・山田裕介 .....                                      | 6-138 |
| <b>速 報</b>  |  |       |
| 糖溶液浸漬した野菜組織の低温顕微鏡観察 .....   | 小出章二・上村松生 .....                                      | 1-136 |
| コンバイン装着型試料収集装置を基幹とした品質把握[英文] .....  | 帖佐 直・大嶺政朗・細川 寿・柴田洋一 .....                            | 2-100 |
| 水熱反応処理による牛糞由来生成物に関する油分の<br>留分分析[英文] .....                                   | 河合秀樹・美濃輪智朗・澁澤 栄 .....                                | 4- 81 |
| 自律トラクタによる作業機の自動装着[英文] .....   | 瀧川具弘・トファエル アハト・張 強・<br>ハユンサック ジュンユセン・小池正之・松本安宏 ..... | 5- 94 |
| <b>資 料</b>  |  |       |
| 低温輸送時の青果物並びに輸送車内の温度変化 .....   | 内野敏剛・根井大介・酒井菜摘 .....                                 | 3- 72 |
| <b>文献紹介</b>   |  |       |
| 精密農業(澁澤 栄編著) .....  | 片岡 崇 .....   | 4- 84 |
| <b>論 説</b>  |  |       |
| 農業機械学会と東北支部 .....   | 赤瀬 章 .....   | 1- 1  |
| 学会の根幹を問いつづけよう .....   | 堀尾尚志 .....   | 2- 1  |
| 農業の機械化を巡る動きについて .....   | 宮永豊司 .....   | 3- 1  |
| 新・農研機構との1360日 .....   | 市戸万丈 .....   | 4- 1  |
| この頃考えたこと .....  | 松田従三 .....   | 5- 1  |
| 農業機械研究の課題 .....   | 竹原敏郎 .....   | 6- 1  |
| <b>学会賞受賞論文梗概</b>  |  |       |
| 第48回農業機械学会学術賞受賞論文梗概 .....   | 松井正実 .....   | 6- 3  |
| 第33回農業機械学会森技術賞受賞論文梗概 .....  | 後藤隆志・堀尾光弘・市川友彦・小林智夫・<br>長屋克成・久慈良治 .....              | 6- 4  |
| 第9回農業機械学会研究奨励賞受賞論文梗概 .....  | 酒井 悟 .....   | 6- 5  |
| 第7回農業機械学会技術奨励賞受賞論文梗概 .....  | 高橋仁康 .....   | 6- 6  |
| <b>テクノピックス</b>  |  |       |
| 群落分光デジタルカメラの開発 .....  | 大嶺政朗・木村昭彦 .....                                      | 1- 36 |
| ディーゼルエンジンで発電できる燃焼脱臭システム .....   | 秋吉 亮・石原大治 .....                                      | 1- 38 |
| 安心・安全な農産物生産を支援する農作業の記録システム .....  | 村上則幸 .....   | 2- 17 |
| 自脱型コンバインの能率試験シミュレーション .....   | 富田宗樹 .....   | 2- 20 |
| 色彩選別機フルカラーベルトソーターの選別技術について .....  | 高山 篤 .....   | 3- 18 |
| 追従型野菜運搬車の開発 .....   | 貝沼秀夫 .....   | 3- 20 |
| 飼料イネ収穫作業を効率化するロールベール運搬装置 .....  | 元林浩太 .....   | 4- 27 |
| 堆肥化処理に向けた簡易なアンモニアスクラバ .....   | 阿部佳之・福重直輝 .....                                      | 4- 29 |
| クローラ型走行装置の開発 .....  | 中山有二 .....   | 5- 24 |
| 稲麦大豆に適用可能な汎用ロータリーダ .....  | 大下泰生 .....   | 5- 26 |
| 施設野菜に適応できる電動型半自動多条移植機 .....   | 亀井雅浩 .....   | 6- 22 |
| 野菜作において肥料・農薬施用量を削減できるうね立て   |  |       |

|  |  |       |
|--|--|-------|
| 同時部分施用機 .....  | 屋代幹雄 .....   | 6- 24 |
| <b>特 集</b>   |  |       |
| 新たな農業機械技術体系の導入とその経営的評価                                     | 編集:八谷 満  |       |
| 稲-麦-大豆不耕起栽培を基軸とする高生産性水田輪作体系<br>の経営的評価 .....                | 梅本 雅 .....   | 1- 4  |
| 大規模畑作経営における野菜作の展開とキャット機械収穫システム<br>の経営的評価 .....             | 天野哲郎 .....   | 1- 9  |
| 傾斜地カキツ作における省力・軽労化及び高品質果実生産技術<br>の経営的評価 .....               | 関野幸二 .....   | 1- 14 |
| 北海道における搾乳ロボットの導入実態と経営的評価 .....                             | 原 仁 .....  | 1- 20 |
| 機械化された食生産システムにおける安全の確保に向けて .....                           | 日本学会会議農業機械学研究連絡委員会...                                    | 1- 24 |
| ほ場作業機械における環境保全技術   | 編集:後藤隆志  |       |
| バイオ燃料の農業機械への利用 .....                                       | 西崎邦夫 .....   | 2- 4  |
| 土壌管理用機械における環境保全技術の現状と展望 .....                              | 後藤隆志 .....   | 2- 9  |
| 防除機等の生育管理用機械における環境保全技術の現状と展望 ..                            | 官原佳彦 .....   | 2- 13 |
| バイオエネルギー資源の生産・製造とその展開                                      | 編集:東城清秀  |       |
| 台風・干ばつ・低肥沃度土壌での作物生産-砂糖から<br>砂糖+ワシへの変革に向けた高収量サウキビの開発- ..... | 杉本 明・寺島義文 .....  | 3- 4  |
| ナタネなどの生産とバイオディーゼル燃料の製造 .....                               | 谷脇 窓 .....   | 3- 9  |
| サウキビを主体にした島嶼農業の再生とバグスの炭化 .....                             | 上野正実・川満芳信・小宮康明 .....                                     | 3- 13 |
| 粒状体と農業機械・施設の力学的相互作用のモデリング<br>-MAGMAプロジェクトの挑戦-              | 編集:坂口栄一郎   |       |
| 食品プロセス技術開発への離散要素モデリングの利用 .....                             | 坂口栄一郎 .....  | 4- 4  |
| 離散要素法による土と車輪の相互作用の解析 .....                                 | 中嶋 洋 .....   | 4- 9  |
| 振動式サブソイルによる土層破碎の個別要素法(DEM)シミュレーション .....                   | 田中宏明 .....   | 4- 13 |
| 粒状体の現象論的力学モデルとその農業機械分野への応用 .....                           | 岡安崇史 .....   | 4- 18 |
| 粒状体モデリング手法を活用した農業機械設計の展望 .....                             | 松井正実 .....   | 4- 22 |
| 北海道の農業事情と試験研究の概要   | 編集:近江谷和彦   |       |
| 北海道農業の概況 .....   | 青山俊夫 .....   | 5- 4  |
| 北海道農業の動向解析 .....   | 飯澤理一郎 .....  | 5- 9  |
| 土地利用型農業:機械化を中心とした試験研究概要 .....                              | 井上慶一 .....   | 5- 13 |
| 酪農業:機械化を中心とした試験研究概要 .....                                  | 桃野 寛 .....   | 5- 19 |
| 地域における農業機械の開発改良  | 編集:樋口泰浩  |       |
| 秋田県における長ネギ用農業機械と結束テープの開発 .....                             | 片平光彦 .....   | 6- 8  |
| 能登大納言小豆収穫の機械化について .....                                    | 森本英嗣 .....   | 6- 12 |
| 耕深確保、すき込み、碎土性に優れたロータリ開発 .....                              | 北倉芳忠 .....   | 6- 15 |
| 新潟県における食用菊のカキ取り装置の開発 .....                                 | 樋口泰浩 .....   | 6- 20 |
| <b>会 告</b> .....   | 1-i~xxxviii,2-i~xii,3-i~xxiv,4-i~xvii,5-i~xlvii,6-i~viii |       |
| 役員選挙   |  |       |
| 平成19年度評議員及び役員選挙について .....                                  | 4-vi   |       |
| 平成19年度評議員及び役員選挙について(一部再掲) .....                            | 5-i  |       |
| 役員改選に伴う会費の納入と住所の確認について .....                               | 3-vii  |       |
| 平成19年度評議員及び役員選挙幕開け .....                                   | 6-ii   |       |
| 学会賞等   |  |       |
| 日本農学賞候補の推薦受付について .....                                     | 1- iv  |       |
| 日本農学賞候補の推薦受付について(再) .....                                  | 2- xi  |       |
| 日本農学進歩賞候補の推薦受付について .....                                   | 1- iv  |       |
| 日本農学進歩賞候補の推薦受付について(再) .....                                | 2- xi  |       |
| 平成19年度農業機械学会学会賞候補の推薦受付 .....                               | 3- ii  |       |
| 平成19年度農業機械学会学会賞候補の推薦受付(再) .....                            | 4- vi  |       |
| 年次大会等  |  |       |
| 農業環境工学関連7学会2006年合同大会 .....                                 | 1-ii,2-iv,4-i  |       |

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| 農業環境工学関連7学会2006年合同大会発表プログラム .....         | 5-iv                             |
| 平成18年度総会・評議員会の会場について .....                | 5-xliii                          |
| 規約等                                       |                                  |
| 農業機械学会会則 .....                            | 1- xiv                           |
| 農業機械学会誌投稿規程 .....                         | 1- xvi                           |
| 農業機械学会誌和文投稿細則 .....                       | 1-xviii                          |
| 農業機械学会誌英文投稿細則 .....                       | 1-xxiii                          |
| 農業機械学会誌別刷価格及び超過負担金金額に関する細則 .....          | 1-xxvi                           |
| 論文等投稿原稿記載例 .....                          | 1-xxvii                          |
| 投稿用チェックリスト .....                          | 1-xxxii                          |
| 英文投稿ガイド .....                             | 1-xxxiv                          |
| 農業機械学会誌投稿規程改正 .....                       | 3-ix                             |
| 農業機械学会誌和文投稿細則改正 .....                     | 3-xii                            |
| 農業機械学会誌英文投稿細則改正 .....                     | 3-xvii                           |
| 農業機械学会誌別刷価格及び超過負担金金額等に関する細則改正 .....       | 3-xx                             |
| 論文等の原稿の投稿に当たって(改訂版) .....                 | 3-xxi                            |
| 投稿用チェックリスト(改訂版) .....                     | 3-xxii                           |
| 農業機械学会著作権規程の一部改正について .....                | 4-xiii                           |
| 英文ジャーナル創刊に係る意見聴取について(お知らせ) .....          | 4-xii                            |
| シンポジウム等                                   |                                  |
| 農業機械学会シンポジウム「フードテクノロジー(フーテック)フォーラム」 ..... | 1-ii,2-ii                        |
| 教育セミナー .....                              | 2-ii                             |
| 農業機械学会シンポジウム「第11回テクノフェスタ」のお知らせ .....      | 5-xx ix,6-ii                     |
| 特別会員コーナー                                  |                                  |
| 特別会員一覧 .....                              | 1-40,2-22,3-22,4-32,5-28,6-27    |
| 支部コーナー .....                              | 1-43,2-25,3-25,4-35,5-31,6-30    |
| 委員会コーナー .....                             | 1-46,2-26,3-31,4-38,5-34,6-35    |
| ニュース・声 .....                              | 1-49,2-27,3-33,4-41,5-36,6-39    |
| 石橋貞人氏が瑞宝中綬章を叙勲 .....                      | 1- 49                            |
| 学会誌の情報に関わる部分の体裁見直しについて .....              | 2- 32                            |
| 平成18年度永年会員について .....                      | 2- 32                            |
| 学術刊行物認可の表示について .....                      | 4- 46                            |
| 新刊図書のご紹介 .....                            | 5- 38                            |
| 田中 孝先生を偲んで .....                          | 6- 44                            |
| 理事会等議事要録                                  |                                  |
| 2005年度第3回理事会議事要録 .....                    | 2- 28                            |
| 2005年度第4回理事会議事要録 .....                    | 4- 41                            |
| 2006年度第1回理事会議事要録 .....                    | 5- 36                            |
| 2006年度第2回理事会議事要録 .....                    | 6- 39                            |
| 2006年度第1回評議員会議事要録 .....                   | 6- 41                            |
| 第65回(2006年度)総会議事録 .....                   | 6- 42                            |
| シンポジウム報告                                  |                                  |
| 第10回テクノフェスタの報告 .....                      | 2- 27                            |
| 会員異動 .....                                | 1-49,2-32,3-33,4-46,5-38,6-45    |
| 編集後記 .....                                | 1-140,2-103,3-78,4-85,5-98,6-144 |
| 農業機械学会誌第68巻総目次 .....                      | 6- 46                            |

【第69巻】(平成19年度)

研究論文

|   |   |       |
|---|---|-------|
| コンバイン選別部の穀粒流れモデル .....                            | 姚 勇・飯田訓久・野波和好・木村 敦・<br>錦織将浩 .....                           | 1- 37 |
| 耕耘土壌の破砕度計測への画像情報の適用 .....                         | 伊藤博通・北沢希三子・笈田 昭・中嶋 洋・<br>宮坂寿郎・泉 貴仁 .....                    | 1- 44 |
| 施肥量による食味成分の変動及び隔測による推定 .....                      | 柳 讚錫・村主勝彦・飯田訓久・梅田幹雄 .....                                   | 1- 52 |
| 自律走行車両に搭載した2次元レーザスキャナのキャリブレーション法<br>の開発[英文] ..... | ハラウイト オスカー ジュニア・石井一暢・野口 伸 ..                                | 1- 59 |
| オブティカルフローによる移動ベクトルの検出[英文] .....                   | 芋生憲司・徳田智旨・海津 裕・横山伸也 .....                                   | 2- 39 |
| 高い材料水分が堆肥温度および微生物活性に及ぼす影響 .....                   | 宮竹史仁・岩渕和則・阿部佳之・本田善文 .....                                   | 2- 48 |
| 操舵トルクを指標としたトラクタ座席-ステアリングハンドル配置適正化の検討 ..           | 木下 統・御手洗正文 .....  | 2- 55 |
| マシンビジョンによる内成栽培用イチゴ収穫ロボットの研究(第2報)                  | 崔 永杰・永田雅輝・郭 峰・日吉健二・<br>木下 統・御手洗正文 .....                     | 2- 60 |
| 田畑輪換田における水稻窒素吸収量の空間変動解析[英文] .....                 | 池永幸子・後藤 圭・村主勝彦・梅田幹雄・<br>稲村達也 .....                          | 2- 69 |
| 隔測によるイネの窒素保有量推定モデルの作成及び比較 .....                   | 柳 讚錫・村主勝彦・梅田幹雄 .....  | 3- 43 |
| ロボット車両を利用した草地空間の情報化に関する研究(第1報) .....              | 姜 太煥・白水宏和・石井一暢・野口 伸 .....                                   | 3- 51 |
| 牧草成分の推定システムの開発 .....                              | 鈴木由美子・田中勝千・加藤 亘・岡本博史・<br>片岡 崇・端 俊一・嶋田 浩・杉浦俊弘・<br>嶋 栄吉 ..... | 5- 43 |
| ラオスの農業機械化と制度的システムに関する工学的<br>特質(第1報)[英文] .....     | クーネ サックハヴォン・小池正之・瀧川具弘 .....                                 | 5- 52 |
| フジィ・ニューラルネットワークを用いた装軌式車両沈下の<br>知的予測法[英文] .....    | レニー サウリア・陳山 鵬・鬼頭幸治・伊藤信孝 .....                               | 5- 62 |

技術論文

|  |  |       |
|--|--|-------|
| 果実全面の画像検査を可能としたローグトリレイを有する<br>ナス選果システム[英文] .....   | 近藤 直・二宮和則・鎌田順三・ブイヨン チョン・<br>門田充司・ケーシー ティンク ..... | 1- 68 |
| 農用電動車両を対象とした燃料電池ハイブリッドパワーシステムの<br>高効率化の基礎的検討 ..... | 今西啓之・高田洋吾・脇坂知行 .....                             | 1- 78 |
| 北海道十勝地方の畑作・酪農におけるトラクタ運転姿勢 .....                    | 箕輪邦雄・西崎邦夫・岸本 正 .....                             | 2- 79 |
| 飼料イネ初めの消化性を向上させる効率的調製技術(第1報) .....                 | 重田一人・元永佳孝・喜田環樹・松尾守展 .....                        | 2- 87 |
| 直播てんさいの出芽率向上に関する研究(第3報) .....                      | 稲野一郎・大波正寿・鈴木 剛 .....                             | 3- 59 |
| イチゴの品質保持技術に関する研究(第1報) .....                        | 紺屋朋子・大森定夫・林 茂彦 .....                             | 3- 67 |
| 枝肉自動洗浄機開発のためのノズル選定とその洗浄特性 .....                    | 佐藤禎稔・関川三男・松田清明・日高 智 .....                        | 3- 65 |
| 農業用トラクタ作業機の油圧バルブ制御方式 .....                         | 堤 俊雄・谷野昌洋・山北次郎 .....                             | 3- 83 |
| 牛ふんのコンポスト化における有機物分解に及ぼす通気と切り返しの<br>影響[英文] .....    | ジヨコ スグロホ ワヒユ カルヤテイ・原野道生・清水直人・<br>瀧川具弘・木村俊範 ..... | 4- 71 |
| 収量モニタリング機能付きコンバインの開発(第1報) .....                    | 牧野英二・杉山隆夫・市川友彦・浜田健二・<br>川中道夫 .....               | 4- 79 |
| 収量モニタリング機能付きコンバインの開発(第2報) .....                    | 牧野英二・杉山隆夫・市川友彦・浜田健二・<br>川中道夫 .....               | 5- 88 |
| 収量モニタリング機能付きコンバインの開発(第3報) .....                    | 牧野英二・杉山隆夫・市川友彦・浜田健二・<br>川中道夫 .....               | 5- 95 |
| 自走式細断型ロールペーラの開発とシンタ'型カッターヘッド'の改良に<br>関する研究 .....   | 高橋仁康・志藤博克・澁谷幸憲・山名伸樹 .....                        | 4- 89 |
| 大豆収穫における頭部損失低減技術の開発(第1報) .....                     | 梅田直円・金谷 豊・長坂善禎・井上英二 .....                        | 4- 96 |
| 大豆収穫における頭部損失低減技術の開発(第2報) .....                     | 梅田直円・井上英二・金谷 豊・長坂善禎 .....                        | 4-102 |
| 大豆収穫における頭部損失低減技術の開発(第3報) .....                     | 梅田直円・井上英二・金谷 豊・長坂善禎 .....                        | 4-109 |
| ワ科野菜用接ぎ木装置の給苗自動化に関する研究(第2報) .....                  | 小林 研・笹谷定夫 .....                                  | 5- 70 |
| 小容積堆肥化実験装置を用いた家畜ふんの間欠通気実験 .....                    | 木村俊範・清水直人・ジヨコ スグロホ・佐藤圭介 .....                    | 5- 78 |

速報

乳牛ふんのマトリックポテンシャルおよび浸透ポテンシャル[英文] ..... 岩渕和則・ランバート オッテン ..... 1- 86  
 テンサイ肥大計測システムの開発 ..... 嶋津光辰・柴田洋一・張 春峰 ..... 2- 93

レビュー

バイオガスとディーゼル機関への適用に関する研究動向に  
 関するレビュー[英文] ..... ニザル ジャヘル・野口 伸 ..... 1- 89

論説

(タイトルなし) ..... 岸田義典 ..... 1- 1  
 変革期を迎えた学会の更なる発展に向けて ..... 井上英二 ..... 2- 1  
 学会の企画力、実践力と社会貢献 ..... 小池正之 ..... 3- 1  
 農業機械学会について思うこと ..... 瀧川具弘 ..... 4- 1  
 農業環境工学関連合同大会と農業機械学会 ..... 笹尾 彰 ..... 5- 1  
 畜産の機械化 ..... 道宗直昭 ..... 6- 1

学会賞受賞論文梗概

第49回農業機械学会学術賞受賞論文梗概 ..... 瀧川具弘 ..... 3- 3  
 第34回農業機械学会森技術賞受賞論文梗概 ..... 近藤 直・エスアイ精工株式会社 ..... 3- 4  
 第34回農業機械学会森技術賞受賞論文梗概 ..... 平田 晃・後藤 裕・オリオン機械株式会社 ..... 3- 5  
 第10回農業機械学会研究奨励賞受賞論文梗概 ..... 寺脇正樹 ..... 3- 6

テクニクピクス

STING法による軽油代替燃料製造装置 ..... 飯嶋 渡 ..... 1- 22  
 拡散性に優れた搾乳ロボットシステム ..... 三浦 司 ..... 1- 24  
 RTK-GPSを利用した圃場3次元マッピング技術 ..... 建石邦夫 ..... 2- 22  
 サクランボ選果機 ..... 後藤恒義 ..... 2- 24  
 収量コンバインの開発と実証試験 ..... 日高靖之・栗原英治 ..... 3- 25  
 農用オムクローラの芯金・ゴム分離回収システムの開発 ..... 藤井幸人 ..... 3- 27  
 農用ディーゼル機関のための排出ガス測定設備 ..... 杉浦泰郎 ..... 4- 38  
 汚れ除去効果の高い乳頭洗浄・清拭装置 ..... 平田 晃・後藤 裕 ..... 4- 40  
 水田畦畔管理作業の効率化-法面草刈りの労働負担軽減法 ..... 三谷誠次郎 ..... 5- 25  
 ひまわり収穫機の開発 ..... 大原一志 ..... 5- 27

特集

低コスト植物工場の開発現状と将来展望  
 超低コストハウスの開発 ..... 編集:林 茂彦  
 高市益行 ..... 1- 4  
 ユビキタス環境制御技術の開発 ..... 星 岳彦 ..... 1- 8  
 低段密植栽培システムの開発 ..... 土屋 和 ..... 1- 13  
 空気膜ハウスを利用した省エネ型栽培施設 ..... 島地英夫 ..... 1- 18  
 調理科学からみた“コメ”の物性と官能評価  
 米から飯へ ..... 編集:三上隆司  
 畑江敬子 ..... 2- 4  
 調理科学からみた粥の性状 ..... 貝沼やす子 ..... 2- 8  
 調理米飯等の業務用ブレンド米の適性評価と糯米の加工適性 ..... 深井洋一 ..... 2- 12  
 ジャポニカ種米粉麺の調製とその力学特性ならびに官能評価の検討 ..... 長尾慶子・喜多記子 ..... 2- 17  
 近赤外分光法による生体計測と生体診断  
 ケモトックスによる近赤外スペクトル解析 ..... 編集:Roumiana TSENKOVA  
 新澤英之・Roumiana TSENKOVA・尾崎幸洋 ..... 3- 8  
 官本久美 ..... 3- 9  
 果樹の生育診断への近赤外分光法の応用 ..... 森田博之・生田健太郎・BM Jinendra  
 近赤外分光法による乳牛の生乳分析と乳房炎診断 ..... SIRIVIJAYA・Hesti MELINA・Roumiana  
 TSENKOVA ..... 3- 13  
 近赤外分光法によるヨーグルト発酵過程のモニタリング ..... 鄭 卿子・中尾 史・中村昇二・Roumiana  
 TSENKOVA ..... 3- 19

|   |   |            |
|---|---|------------|
| 農業機械の歩み 2006                            | 編集:杉山隆夫   |            |
| Ⅰ 農業機械を取り巻く情勢                           | 藤村博志  | 4- 4       |
| Ⅱ トラクタ・トラクタ作業機                          | 大島昭夫  | 4- 7       |
| Ⅲ 田植機・直播機                               | 山本二教  | 4- 12      |
| Ⅳ 防除管理作業用機械                             | 鋤柄忠良  | 4- 16      |
| Ⅴ コンバイン                                 | 今村英一  | 4- 22      |
| Ⅵ 穀物乾燥調製機                               | 宮武義邦  | 4- 26      |
| Ⅶ 野菜用機械                                 | 三平恵一  | 4- 31      |
| Ⅷ 畜産用機械                                 | 松澤 実  | 4- 34      |
| 水稲作と精密農業                                | 編集:西村 洋   |            |
| 精密農業の水稲作への適応                            | 西村 洋  | 5- 4       |
| 水稲の生育・栄養診断への携帯式生育情報測定装置の利用              | 堀尾光広・紺屋秀之   | 5- 8       |
| 高品質・良食味米の生産に向けた生育情報の予測・診断技術<br>への応用     | 佐々木次郎   | 5- 12      |
| 収量コンバインによる収穫情報の取得とその利用                  | 日高靖之・栗原英治   | 5- 17      |
| 水稲精密農業における情報センターの構築                     | 林 和信  | 5- 21      |
| 会 告                                     | 1-i~xxxviii, 2-i~viii, 3-i~viii, 4-i~v, 5-i~xi, 6-i~xviii |            |
| 学会賞等                                    |   |            |
| 日本農学賞候補の推薦受付について                        |   | 1-iv       |
| 日本農学賞候補の推薦受付について(再)                     |   | 2-vii      |
| 日本農学進歩賞候補の推薦受付について                      |   | 1-v        |
| 日本農学進歩賞候補の推薦受付について(再)                   |   | 2-vii      |
| 平成20年度農業機械学会学会賞候補の推薦受付                  |   | 3-ii       |
| 平成20年度農業機械学会学会賞候補の推薦受付(再)               |   | 4-ii       |
| 年次大会等                                   |   |            |
| 農業環境工学関連5学会2007年合同大会開催案内                |   | 1-iii,2-iv |
| 2007年春季理事会・評議員会・総会の開催について               |   | 1-ii,2-ii  |
| 第67回(平成20年度)年次大会開催のお知らせ                 |   | 3-iv       |
| 第67回(平成20年度)年次大会開催のお知らせ(2)              |   | 4-ii       |
| 第67回(平成20年度)年次大会オガナイズトセッションの募集期間延長のお知らせ |   | 5-iv       |
| 規約等                                     |   |            |
| 農業機械学会会則                                |   | 1-ix       |
| 農業機械学会誌投稿規程                             |   | 1-xi       |
| 農業機械学会誌和文投稿細則                           |   | 1-xiv      |
| 農業機械学会誌英文投稿細則                           |   | 1-xiv      |
| 農業機械学会誌別刷価格及び超過負担金額に関する細則               |   | 1-xxii     |
| 論文等の原稿の投稿に当たって                          |   | 1-xxiii    |
| 英文投稿ガイド                                 |   | 1-xxviii   |
| 投稿時チェックリスト                              |   | 1-xxxii    |
| 農業機械学会著作権規程                             |   | 1-xxxiv    |
| 農業機械学会著作権規程細則                           |   | 1-xxxv     |
| シンポジウム等                                 |   |            |
| 農業機械学会シンポジウム「日本のバイオマスエネルギーを考える」         |   | 1-ii,2-ii  |
| 農業機械学会シンポジウム「フードテクノロジー(フーテック)フォーラム」     |   | 1-ii,2-iii |
| 農業機械学会シンポジウム「第12回テクノフェスタ」-予告-           |   | 5-iii      |
| 農業機械学会シンポジウム「第12回テクノフェスタ」のご案内           |   | 6-xiii     |
| 農業機械学会第4回ISMAB国際シンポジウムの開催について           |   | 6-xvi      |
| その他                                     |   |            |
| 編集委員会交替のお知らせ                            |   | 3-iv       |
| 会員名簿の発行について                             |   | 5-ii       |
| 意見交換会開催のお知らせ                            |   | 5-iii      |

特別会員コーナー

|                         |                                 |
|-------------------------|---------------------------------|
| 特別会員一覧 .....            | 1-26,2-26,3-29,4-42,5-29,6-25   |
| 支部コーナー .....            | 1-29,2-29,3-32,4-45,5-32,6-28   |
| 委員会コーナー .....           | 1-30,2-30,3-37,4-50,5-35,6-37   |
| ニュース・声 .....            | 1-35,2-32,3-39,4-53,5-38,6-40   |
| 古池寿夫氏が瑞宝中綬章を叙勲 .....    | 1- 35                           |
| 平成19年度永年会員について .....    | 2- 36                           |
| 理事会等議事要録                |                                 |
| 2006年度第3回理事会議事要録 .....  | 2- 33                           |
| 2006年度第4回理事会議事要録 .....  | 4- 53                           |
| 2006年度第2回評議員会議事要録 ..... | 4- 61                           |
| 第66回(2007年度)総会議事録 ..... | 4- 62                           |
| 2007年度第1回理事会議事要録 .....  | 5- 38                           |
| 農業機械学会役員等名簿 .....       | 4- 63                           |
| 農業機械学会委員会名簿 .....       | 4- 64                           |
| 農業機械学会支部役員名簿 .....      | 4- 65                           |
| シンポジウム報告                |                                 |
| 第11回テクノフェスタの報告 .....    | 2- 32                           |
| シンポジウム開催報告 .....        | 3- 39                           |
| フードテクノロジーフォーラム .....    | 5- 36                           |
| 農業機械学会特別講演会開催報告 .....   | 5- 37                           |
| 会員異動 .....              | 1-36,2-36,3-40,4-67,5-40,6-42   |
| 編集後記 .....              | 1-99,2-96,3-91,4-115,5-104,6-98 |
| 農業機械学会誌第69巻総目次 .....    | 6- 43                           |

【第70巻】(平成20年度)

研究論文

|  |   |       |
|--|---|-------|
| バイオエネルギー資源としてのテンサイの省エネルギー生産に関する研究 .....            | 張 春峰・柴田洋一・岸本 正・梅津一孝・西崎邦夫・嶋津光辰・荒木宏通 .....            | 1- 45 |
| 地理情報システムを利用した小麦穂水分の推定に関する研究 .....                  | 横堀 潤・丹羽勝久・野口 伸 .....                                | 1- 55 |
| 粒子間・粒子-気流間の相互作用を考慮した風選別メカニズム<br>の解析(第1報)[英文] ..... | 古野裕子・松井正実・井上英二・森 健・岡安崇史・深田龍介 .....                  | 1- 65 |
| 飼料イネ用ロールペーラのためのロールペール運搬装置 .....                    | 元林浩太・湯川智行・小島 誠 .....                                | 1- 72 |
| タイ国におけるサウキビ収穫、運搬システムの改善のための機械化<br>について[英文] .....   | クエンクライ ケオトラクンボン・瀧川具弘・小池正之・長谷川英夫・ハンショウ ハハラヨーテイ ..... | 2- 51 |
| タイ国におけるサウキビ機械収穫コスト削減のためのトラック割り当て<br>計画法[英文] .....  | クエンクライ ケオトラクンボン・瀧川具弘・小池正之・長谷川英夫・ハンショウ ハハラヨーテイ ..... | 2- 62 |
| 都市ごみと家畜ふんの中温湿式メタン混合発酵[英文] .....                    | 肖 冬生・松田従三・劉 宝鋼・近江谷和彦 .....                          | 2- 72 |
| 貯蔵米の品質維持に対するヒートショック処理効果の研究[英文] .....               | グエン クック トアン・後藤清和 .....                              | 3- 49 |
| 穀粒群が受ける空気抵抗に関する研究[英文] .....                        | 古野裕子・松井正実・井上英二・森 健・岡安崇史・深田龍介 .....                  | 3- 58 |
| ロボット車両を利用した草地空間情報化に関する研究(第2報) .....                | 姜 太煥・横田雅彦・石井一暢・海津 裕・野口 伸 .....                      | 3- 65 |
| 数種青果物に対する呼吸に基づくアスコルビン酸含量変化予測モデル<br>の適用性[英文] .....  | チャイラット テーチャブテイホーン・中野浩平・前澤重禮 .....                   | 3- 74 |
| 近赤外光法を用いたモミ単粒の水分とタンパク質の推定に関する研究 .....              | 松田優之・飯田訓久・梅田幹雄 .....                                | 4- 53 |

|   |  |       |
|---|--|-------|
| 農耕タイヤの動荷重の測定および周波数分析[英文] .....                    | ナン ヌエン ヴァン・松尾隆明・甲本達也・稲葉繁樹 ..   | 4- 61 |
| 流量センサを用いた2番還元流量制御 .....                           | 飯田訓久・木村 敦・姚 勇・錦織将浩 .....   | 4- 69 |
| 可動転輪を有する農用ゴム履帯車両の振動特性の予測と評価[英文] ..                | 光岡宗司・稲葉繁樹・井上英二・福島崇志・<br>原 定宏・岡安崇史・森 健 .....  | 5- 41 |
| 非線形ばねを有する農用ゴム履帯車両の力学モデル(第1報)[英文] .....            | 光岡宗司・稲葉繁樹・井上英二・福島崇志・<br>岡安崇史・森 健 .....   | 5- 48 |
| 精米の賞味期限の設定(第1報) .....                             | 横江未央・川村周三 .....  | 5- 55 |
| リンゴ果実表面の打撲傷の検出分光波長の検討 .....                       | 上野有穂・張 樹槐・高橋照夫 .....   | 5- 63 |
| 牧草地において使用するロボット車両の知能化システムの<br>開発(第1報)[英文] .....   | ファロイ ティモロウ ラーマン・野口 伸 .....   | 5- 69 |
| ヒマワリオイルケーキのエネルギー利用に向けたペレット燃料化 .....               | 小林有一・飯嶋 渡・加藤 仁・竹倉憲弘・<br>谷脇 憲・金井源太 .....  | 5- 77 |
| ラオスの農業機械化と制度的システムに関する工学的<br>特質(第2報)[英文] .....     | ケーネ サックハヴォン・小池正之・瀧川具弘 .....  | 6- 59 |
| 精米の賞味期限の設定(第2報) .....                             | 横江未央・川村周三 .....  | 6- 69 |
| 果樹園作業のための自動走行システム(第1報)[英文] .....                  | バラウイト オスカー ジュニア・ファロイ ティモロウ ラーマン・<br>野口 伸・石井一暢 .....  | 6- 76 |
| 移動機能を有する農業ロボットのための理論作業量の拡張 .....                  | 酒井 悟 .....   | 6- 85 |
| トラクタ作業機のうね自動追従システムのためのレーザ式作物列<br>センサの開発[英文] ..... | 申 宝明・佐藤禎稔・弘中和憲・張 樹槐 .....  | 6- 90 |
| <b>技術論文</b>                                       |  |       |
| 自動走行田植機(第2報) .....                                | 長坂善禎・齋藤秀文・北川 寿・小林 恭・<br>関 正裕・玉城勝彦・谷脇 憲・宮崎昌宏・<br>建石邦夫 .....                                 | 1- 79 |
| 機械式けん引制御システム搭載の植物工場用トレー車両<br>の開発[英文] .....        | ジョエル マツサレム アルカラス・山下 淳・佐藤員暢 ..  | 2- 80 |
| 画像処理によるエグマメの選別方法に関する研究(第1報) .....                 | 片平光彦・田村 晃・張 樹槐・大泉隆弘・<br>後藤恒義 .....   | 2- 90 |
| 種堆肥の混合が家畜ふん堆肥化の初期過程に及ぼす影響 .....                   | 宮竹史仁・岩淵和則・阿部佳之・本田善文 .....  | 2- 97 |
| 耕うんロボットの適応性と信頼性の向上(第1報) .....                     | 松尾陽介・行本 修・野口 伸・濱田安之 .....  | 2-104 |
| 耕うんロボットの適応性と信頼性の向上(第2報) .....                     | 松尾陽介・行本 修・野口 伸 .....   | 3- 82 |
| バイオガス・軽油二燃料機関の排出ガス特性 .....                        | 塚本隆行・Nizar Jaber・若林宗平・野口 伸 ..  | 2-113 |
| メタリシス反応と熱分解を併用した軽油代替燃料製造技術<br>の開発(第1報) .....      | 飯嶋 渡・小林有一・谷脇 憲 .....   | 2-120 |
| メタリシス反応と熱分解を併用した軽油代替燃料製造技術<br>の開発(第2報) .....      | 飯嶋 渡・小林有一・竹倉憲弘・谷脇 憲 .....  | 3- 89 |
| 属性データタイプ定義による精密圃場作業情報共有システム .....                 | 吉田智一・高橋英博 .....  | 2-127 |
| 飼料イネ初めの消化性を向上させる効率的調製技術(第2報) .....                | 重田一人・喜田環樹・松尾守展 .....   | 2-136 |
| バイオガストラクタのための二燃料機関制御アルゴリズム<br>の開発(第1報)[英文] .....  | ニサル ジャベル・塚本隆行・野口 伸 .....   | 3- 97 |
| 傾斜地果樹用多目的モジュールの開発(第1報) .....                      | 金光幹雄・山本聡史・安食恵治・久保田興太郎・<br>長木 司・小川幹雄・久保田太郎・藤原 恵・<br>池田彰美・田中健治・米山徹朗・藤井初郎・<br>大塚豊史 .....      | 3-106 |
| 傾斜地果樹用多目的モジュールの開発(第2報) .....                      | 金光幹雄・山本聡史・安食恵治・久保田興太郎・<br>長木 司・小川幹雄・久保田太郎・藤原 恵・<br>池田彰美・田中健治・米山徹朗・藤井初郎・<br>大塚豊史 .....      | 3-115 |
| 傾斜地果樹用多目的モジュールの開発(第3報) .....                      | 金光幹雄・山本聡史・安食恵治・久保田興太郎・<br>長木 司・小川幹雄・久保田太郎・藤原 恵・<br>池田彰美・山内嘉人・田中健治・米山徹朗・<br>藤井初郎・大塚豊史 ..... | 4-107 |
| イチゴの品質保持技術に関する研究(第2報) .....                       | 紺屋朋子・大森定夫 .....  | 4- 76 |
| コンパインの湿材適応性拡大に関する研究(第1報) .....                    | 栗原英治・日高靖之・杉山隆夫・澁谷幸憲 ..   | 4- 83 |

|  |   |       |
|--|---|-------|
| コンパインの湿材適応性拡大に関する研究(第2報) .....                 | 栗原英治・日高靖之・杉山隆夫                                | 4- 90 |
| イチゴの高密栽培のための移動栽培装置の開発 .....                    | 吉田啓孝・山本聡史・林 茂彦・岩崎泰永・<br>漆山喜信 .....            | 4- 98 |
| 低濃度多量散布における静電散布装置の帯電性能 .....                   | 山根 俊・宮崎昌宏 .....                               | 4-115 |
| 自動連続土壌サンプリングシステムの開発 .....                      | 斎藤正博・片岡 崇・岡本博史・端 俊一 .....                     | 4-123 |
| RTK-GPSを用いた圃場の高低差マップの精度評価 .....                | 庄司浩一・山口雄司・川村恒夫・安藤和登 .....                     | 5- 83 |
| 産業用無人ヘリコプタ搭載カメラによる斜め観測画像を用いた<br>圃場マップの作成 ..... | 横堀 潤・丹羽勝久・野口 伸 .....                          | 5- 92 |
| テンサイ根部の精密計測手法に関する研究 .....                      | 嶋津光辰・柴田洋一・岸本 正・張 春峰・<br>市橋沙菜 .....            | 6- 97 |
| コート・ショック処理及び電場印加処理が黒大豆の発芽吸水過程<br>に与える影響 .....  | 山下正照・谷脇 憲・金谷 豊・光瀬愛子 .....                     | 6-105 |
| <b>速 報</b>                                     |   |       |
| ハイパススペクトロカメラ利用による土地利用別の土壌炭素の評価[英文] .....       | 牟 英輝・馬 稚昱・小松崎将一・清水 浩・<br>岡本博史 .....           | 3-124 |
| 接地した導電性ネットによる帯電農薬粒子の遮へい .....                  | 西村 亮・西守克己・石原永伯 .....                          | 3-129 |
| 農用車両用ナビゲータの開発 .....                            | 濱田安之・松尾陽介・山下貴史 .....                          | 3-131 |
| ウンシュウカン隔年結果現象の予測 .....                         | 野口優子・酒井憲司・浅田真一 .....                          | 4-129 |
| <b>資 料</b>                                     |   |       |
| 収穫作業を通じた小麦の収量と品質の圃場内変動の調査 .....                | 帖佐 直・大嶺正朗・渡辺政一郎・荒木 幹・<br>永田淳夫・澁澤 栄 .....      | 1- 92 |
| <b>論 説</b>                                     |   |       |
| 学会の発展に向けて .....                                | 新家 憲 .....                                    | 1- 1  |
| 第67回農業機械学会年次大会(宮崎大会)の開催と学会感 .....              | 永田雅輝 .....                                    | 2- 1  |
| 日本農業復活への農業機械の役割について .....                      | 久野貴敬 .....                                    | 3- 1  |
| 農官産学官連携プロジェクト考 .....                           | 小林由喜也 .....                                   | 4- 1  |
| 作業技術・農業機械研究の一つの展望 .....                        | 谷脇 憲 .....                                    | 5- 1  |
| 支部活動からみた本部学会 .....                             | 内野敏剛 .....                                    | 6- 1  |
| <b>学会賞受賞論文梗概</b>                               |   |       |
| 第35回農業機械学会森技術賞受賞論文梗概 .....                     | 志藤博克・山名伸樹・澁谷幸憲・高橋仁康・<br>スター農機(株)・(株)カキタ ..... | 3- 3  |
| 第11回農業機械学会研究奨励賞受賞論文梗概 .....                    | 杉浦 綾 .....                                    | 3- 4  |
| <b>テクノピックス</b>                                 |   |       |
| 引抜き式ハレイシ茎葉処理機の開発 .....                         | 飯嶋 渡 .....                                    | 1- 22 |
| エンジン収穫作業におけるシステム化 .....                        | 三浦 司 .....                                    | 1- 24 |
| 飼料イネの小型ロールハールサイレーシ体系 .....                     | 亀井雅浩・宗重 学 .....                               | 2- 21 |
| ネギ平床移植機の開発 .....                               | 勝野志郎・岩崎泰志 .....                               | 2- 23 |
| すき込み性に優れた耕うんロータリ .....                         | 藤原 昇 .....                                    | 3- 22 |
| ホウレンソウ収穫作業を軽労化する根切り機の開発 .....                  | 山根 俊 .....                                    | 3- 24 |
| 傾斜畑用土揚げ機 .....                                 | 大黒正道 .....                                    | 4- 16 |
| 施肥管理システム「ECネット」 .....                          | 堀田和弘 .....                                    | 4- 18 |
| 2軸カッタを備えたせん定枝粉砕機 .....                         | 太田智彦 .....                                    | 5- 14 |
| 管理機アタッチ式全自動野菜移植機の開発 .....                      | 後藤克典・今村城久 .....                               | 5- 16 |
| マイクロ波水分計の開発 .....                              | 塚本伸人 .....                                    | 6- 18 |
| <b>特 集</b>                                     |   |       |
| 畑作と精密農業  |   |       |
| 麦の収量・品質モニタリング .....                            | 編集:糸川信弘<br>帖佐 直 .....                         | 1- 4  |
| 大豆の収量モニタリング技術 .....                            | 建石邦夫 .....                                    | 1- 8  |

|  |   |       |
|--|---|-------|
| 荷受け時小麦品質迅速計測技術の開発 .....                      | 玉城勝彦 .....  | 1- 13 |
| うね内部分施用による露地野菜の精密施肥技術 .....                  | 屋代幹雄 .....  | 1- 16 |
| 茶の精密栽培管理技術 .....                             | 深山大介・荒木琢也 .....                                   | 1- 20 |
| 九州沖縄における農業機械化の新技術                            | 編集:澤村宣志   |       |
| 九州における水田(稲・麦・大豆)の機械化新技術 .....                | 田坂幸平・土屋史紀 .....                                   | 2- 4  |
| サツマイモの機械化新技術 .....                           | 飛松義博 .....  | 2- 9  |
| バイオマス利用に向けた新たなトウキビ生産技術 .....                 | 上野正美・平良英三・孫 麗亜 .....                              | 2- 15 |
| 農用エンジンと穀物乾燥機の環境負荷低減                          | 編集:東城清秀   |       |
| 農建産機用小型ディーゼルエンジンの燃焼と排ガス低減 .....              | 岡崎正夫・畑浦 潔 .....                                   | 3- 6  |
| アメリカ市場における携帯用小型ガソリンエンジンの変貌                   |   |       |
| ー環境負荷低減を目指してきた激動の10年ー .....                  | 劉 育民 .....  | 3- 12 |
| 遠赤外線乾燥機の開発                                   |   |       |
| ー穀物乾燥機における省エネへの取り組みー .....                   | 松谷俊弘 .....  | 3- 18 |
| 地域で求められる農業の機械化ニーズと対応                         | 編集:鈴木尚俊   |       |
| 群馬県における農業の機械化ニーズと対応 .....                    | 須田功一 .....  | 4- 4  |
| 静岡県における農業の機械化ニーズと対応 .....                    | 山根 俊 .....  | 4- 8  |
| 長野県における農業の課題とトラクタ栽培機械化への対応 .....             | 鈴木尚俊 .....  | 4- 12 |
| 諸外国におけるバイオマス事情(1)                            | 編集:藤井幸人   |       |
| インドネシア共和国の農業機械化とバイオマス戦略 .....                | 徳本 崙・Agung HENDRIADI・<br>Teguh Wikan WIDODO ..... | 5- 4  |
| インド共和国のバイオマス戦略 .....                         | 出井 努 .....  | 5- 10 |
| 大幅な省力化に向けたテンサイとハレイショの新しい機械化栽培技術              | 編集:石田茂樹   |       |
| テンサイにおける省力栽培の可能性と課題 .....                    | 梶山 努 .....  | 6- 4  |
| 加工用ハレイショのソイルコンディショニング栽培体系 .....              | 大津英子 .....  | 6- 8  |
| ハレイショのソイルコンディショニング体系用セパレータの開発 .....          | 市来秀之 .....  | 6- 12 |
| <b>解説-講座</b>                                 |   |       |
| 農業におけるGPSの利用動向 .....                         | 広田健一 .....  | 1- 29 |
| 農業分野におけるGISの技術動向 .....                       | 小澤克巳 .....  | 2- 26 |
| ハイパースペクトルの活用と技術動向 .....                      | 佐鳥 新 .....  | 3- 26 |
| 農業機械分野へのステレオ画像処理の適用 .....                    | 塙 圭二 .....  | 4- 20 |
| CANバス通信方式を利用した自動車内制御における<br>計測技術に関する動向 ..... | 袋 晴夫 .....  | 6- 20 |
| <b>研究紹介</b>                                  |   |       |
| 〔北海道支部内〕                                     |   |       |
| 北海道大学 .....                                  |   | 1- 34 |
| 帯広畜産大学 .....                                 |   | 2- 32 |
| 酪農学園大学 .....                                 |   | 2- 35 |
| 専修大学北海道短期大学 .....                            |   | 2- 36 |
| 北海道農業研究センター(文責:大下泰生) .....                   |   | 3- 32 |
| 北海道立中央農業試験場・十勝農業試験場・根釧農業試験場(文責:竹中秀行) .....   |   | 3- 34 |
| 〔東北支部内〕                                      |   |       |
| 北里大学 .....                                   |   | 4- 26 |
| 弘前大学 .....                                   |   | 4- 27 |
| 秋田県立大学 .....                                 |   | 4- 29 |
| 岩手大学 .....                                   |   | 4- 30 |
| 山形大学 .....                                   |   | 4- 32 |
| 宮城大学 .....                                   |   | 4- 33 |
| 東北農業研究センター(文責:大谷隆二) .....                    |   | 5- 18 |
| 青森県農林総合研究センター(文責:今 克秀) .....                 |   | 5- 20 |
| 秋田県農林水産技術センター(文責:片平光彦) .....                 |   | 5- 22 |
| 山形県農業総合研究センター(文責:後藤克典) .....                 |   | 5- 23 |
| 岩手県農業研究センター(文責:鶴田正明) .....                   |   | 5- 24 |

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| 宮城県農業・園芸総合研究所(文責:相澤正樹) .....          | 5- 25  |
| 福島県農業総合センター(文責:朽木靖之) .....            | 5- 26  |
| 〔関東支部内〕                               |  |
| 宇都宮大学(文責:野口良造) .....                  | 6- 26  |
| 信州大学(文責:石澤広明) .....                   | 6- 29  |
| 日本大学(文責:宮本真吾) .....                   | 6- 30  |
| 千葉大学(文責:田川彰男) .....                   | 6- 32  |
| 東京大学(文責:川越義則) .....                   | 6- 33  |
| 東京農業大学(文責:川上昭太郎) .....                | 6- 36  |
| 東京農工大学(文責:東城清秀) .....                 | 6- 37  |
| <b>会 告</b> .....                      | 1-i~xxxii,2-i~iv,3-i~xi,4-i~v,5-i~vi,6-i~xviii |
| 学会賞等                                  |  |
| 日本農学賞候補の推薦受付について .....                | 1-ii   |
| 日本農学賞候補の推薦受付について(再) .....             | 2-i  |
| 日本農学進歩賞候補の推薦受付について .....              | 1-iii  |
| 日本農学進歩賞候補の推薦受付について(再) .....           | 2-i  |
| 平成21年度農業機械学会学会賞候補の推薦受付 .....          | 3-ii   |
| 平成21年度農業機械学会学会賞候補の推薦受付(再) .....       | 4-ii   |
| 年次大会等                                 |  |
| 第67回(平成20年度)年次大会シンポジウムの案内 .....       | 1-ii,2-iv                                      |
| 第67回(平成20年度)年次大会開催案内:附(プログラム) .....   | 2-(1)~(26)                                     |
| 平成20年度理事会・評議員会・総会の開催について .....        | 2-iv   |
| 規約等                                   |  |
| 農業機械学会会則 .....                        | 1-vi   |
| 農業機械学会誌投稿規程 .....                     | 1-viii   |
| 農業機械学会誌和文投稿細則 .....                   | 1-xi   |
| 農業機械学会誌英文投稿細則 .....                   | 1-xvi  |
| 農業機械学会誌別刷価格及び超過負担金額に関する細則 .....       | 1-xix  |
| 論文等の原稿の投稿に当たって .....                  | 1-xx   |
| 英文投稿が1' .....                         | 1-xxv  |
| 投稿時チェックリスト .....                      | 1-xxix   |
| シンポジウム等                               |  |
| 農業機械学会第67回(平成20年度)年次大会シンポジウムの案内 ..... | 1-ii   |
| 農業機械学会シンポジウム「フードテクノロジーフォーラム」 .....    | 3-vi   |
| 第13回テクノフェスター予告ー .....                 | 5-ii   |
| 第13回テクノフェスター農機開発,食料増産への挑戦ー .....      | 6-ii   |
| その他                                   |  |
| 役員改選に伴う会費の納入と住所の確認について .....          | 3-v  |
| 会費納入をお急ぎ下さい .....                     | 5-ii   |
| <b>特別会員コーナー</b>                       |  |
| 特別会員一覧 .....                          | 1-36,2-38,3-36,4-34,5-28,6-39                  |
| <b>支部コーナー</b> .....                   | 1-36,2-41,3-39,4-37,5-31,6-42                  |
| <b>委員会コーナー</b> .....                  | 1-40,2-43,3-44,4-40,5-32,6-50                  |
| <b>ニュース・声</b> .....                   |  |
| 新刊書紹介 .....                           | 2- 49  |
| 平成20年度永年会員について .....                  | 2- 49  |
| 会員名簿の訂正お願い .....                      | 2- 50  |
| 川崎 健氏が瑞宝小授章を叙勲 .....                  | 4- 42  |
| ISMAB2008報告 (国際交流委員長 芋生窓司) .....      | 5- 37  |

|                                     |                                    |
|-------------------------------------|------------------------------------|
| 小池正之本学会会長へ名誉博士号—タイ国カセサート大学から— ..... | 6- 57                              |
| 理事会等議事要録                            |                                    |
| 2007年度第3回理事会議事要録 .....              | 2- 47                              |
| 2007年度第4回理事会議事要録 .....              | 4- 42                              |
| 2007年度第2回評議員会議事録 .....              | 4- 46                              |
| 第67回(2008年度)総会議事録 .....             | 4- 46                              |
| 2008年度第1回理事会議事要録 .....              | 5- 35                              |
| 2008年度第2回理事会議事要録 .....              | 6- 55                              |
| シンポジウム報告                            | 2- 45                              |
| 第12回テクノフェスタの報告 .....                |                                    |
| 会員名簿 .....                          | 1-巻末綴込み                            |
| 会員異動 .....                          | 1-43,2-49,3-46,4-49,5-40,6-58      |
| 編集後記 .....                          | 1-98,2-143,3-134,4-131,5-104,6-112 |
| 農業機械学会誌総目次 .....                    | Vol.71(1)-57                       |