

# 農業機械学会誌総目録(第5集)

## 第51巻～第60巻

### (平成元年度～10年度)

## 【第51巻】(平成元年度)

### 研究論文

バイオマスを利用した小形スターリング機関について.....	岡本嗣男・木谷 収・金 泰漢.....	1- 5
原動機 - 変速機 - 作業機系の最適制御に関する研究(第1報)・	坂井 純・鄒 誠・中司 敬.....	1- 13
原動機 - 変速機 - 作業機系の最適制御に関する研究(第2報)・	鄒 誠・坂井 純・中司 敬.....	2- 9
原動機 - 変速機 - 作業機系の最適制御に関する研究(第3報)・	鄒 誠・坂井 純・中司 敬・劉 蚊竜.....	5- 3
落下流水エネルギーの利用.....	竹内龍三・時田邦浩・石井征亜・吉田 力・坂垣 博.....	2- 67
アルコール吸入による農用小型ディーゼル機関の熱効率改善に関する研究(第3報).....	寺尾日出男・近江谷和彦・野口 伸.....	3- 5
自動操向トラクタの開発(第1報).....	三竿善明.....	1- 21
傾斜地用トラクタの姿勢制御に関する研究(第2報).....	田尻功郎・佐藤邦夫.....	2- 57
傾斜地用トラクタにおける振り子傾斜角センサの設置法.....	田尻功郎・佐藤邦夫.....	6- 13
装軌車の操舵時における履帯のすべりと沈下について.....	北野昌則・渡辺啓二・秋本 修・東郷和英.....	3- 15
農用連結車両に関する研究(第2報).....	張 樹槐・寺尾日出男.....	3- 23
デジタル無線通信によるトラクタ作業モニタリングシステムについて.....	岡本嗣男・木谷 収・章 益柱.....	4- 5
農用トラクタ可動ラグ式走行補助装置に関する研究(第1報)・	小松 實・樋口英夫.....	6- 37
4WD - 4WSトラクタの旋回特性に関する研究(第1報).....	笈田 昭・伊藤博通.....	6- 45
重粘土壌の耕うん方法に関する研究(第2報).....	金谷 豊・倉田 勇.....	1- 45
重粘土壌の耕うん方法に関する研究(第3報).....	金谷 豊・倉田 勇.....	2- 31
耕うん用なた刃のCAD用数理モデル研究(第1報).....	桜井文海・坂井 純.....	1- 29
ラグ車輪の力学的特性に関する基礎的研究(第2報).....	橋口公一・亀井雅浩・井出祐市郎・坂井 純・今村 剛.....	1- 37
ラグ車輪の力学的特性に関する基礎的研究(第2報).....	亀井雅浩・橋口公一・井出祐市郎・坂井 純.....	2- 17
剛性車輪下の法線応力分布.....	広間達夫・榎森 豊・須山啓介.....	2- 23
駆動ディスクプラウに関する基礎的研究(第1報).....	坂井 純・権 純球・井上英二.....	2- 39
土 - ラグ系の相互作用に関する基礎的研究(第3報).....	中嶋 洋・田中 孝.....	2- 47
ラグ車輪と土との相互作用に関する研究(第1報).....	王 秀嵩・田中 孝・山崎 稔.....	3- 33
ラグ車輪と土との相互作用に関する研究(第2報).....	王 秀嵩・田中 孝・山崎 稔.....	5- 11
駆動ディスクハロー型プラウの耕うん特性の研究(第1報).....	法貴 誠.....	3- 49
複ブレードモールドボードプラウに関する研究(第1報).....	章 益柱・木谷 収・岡本嗣男.....	4- 25
複ブレードモールドボードプラウに関する研究(第2報).....	章 益柱・木谷 収・岡本嗣男.....	5- 29
複ブレードモールドボードプラウに関する研究(第3報).....	章 益柱・木谷 収・岡本嗣男・米川智司.....	6- 21
農業機械に関連した土の破壊特性.....	ラジャラム ゴビンダラジャン・笈田 昭.....	6- 3
バイオテクノロジー作業の自動化に関する研究(第1報).....	岡本嗣男・木谷 収.....	5- 37
多口ホース慣頭の横断面における貫通風速分布の解析.....	藤木徳實・小島孝之・松尾隆明.....	3- 57
ハウス内煙霧の静電付着に関する基礎研究.....	内野敏剛・松尾昌樹.....	4- 33
ハウス内煙霧下での垂直電極走行式静電防除システム.....	松尾昌樹・内野敏剛.....	5- 47
コンパインゴム履帯の挙動特性と設計理論研究(第1報).....	坂井 純・松尾隆明・井上英二・稲葉繁樹.....	3- 41
マニピュレータ装着用カメラによる果実の位置検出法(第2報).....	近藤 直・遠藤俊三.....	4- 41
糞堆積層内の温度予測に関する基礎研究.....	大下誠一・岡 義人・中川健治.....	1- 71
糞乾燥過程における休止効果.....	笠原正行・猪原明成.....	3- 65
示差熱分析(DTA)による穀物の熱変性の測定.....	村田 敏・田川彰男・河野俊夫・石橋貞人.....	3- 75
混合穀物の水分移動シミュレーション.....	村田 敏・田川彰男・河野俊夫・石橋貞人.....	4- 57
減圧中の穀物層内における圧力分布.....	村田 敏・松岡孝尚.....	5- 63
柿の乾燥過程における2次表皮とその検知.....	林 節男.....	5- 71
柿の乾燥速度特性.....	林 節男.....	6- 71
籾の性状が水分検知装置の測定精度に及ぼす影響.....	笠原正行.....	6- 55
縦型回転米選機に関する研究(第1報).....	赤瀬 章・土屋功位.....	1- 89
極微細気泡発生エゼクタ式ガスノズルに関する研究(第1報).....	長広仁蔵・岩本順二郎・樋口 健.....	1- 79

極微細気泡発生エゼクタ式ガスノズルに関する研究(第2報)・長広仁蔵・岩本順二郎・樋口 健……………2- 75  
 極微細気泡発生エゼクタ式ガスノズルに関する研究(第3報)・長広仁蔵・岩本順二郎・樋口 健……………3- 81  
 真空搗精に関する研究……………村田 敏・田川彰男・石橋貞人……………2- 85  
 家畜ふんの堆肥化に関する基礎的研究(第3報)……………木村俊範・清水 浩……………1- 63  
 連続水熱反応装置の開発……………西岡 守・山崎重明・山崎仲道……………5- 79  
 キャベツの高品質貯蔵法に関する研究……………小野田明彦・山本健司・古谷 正・山川秀人・  
 小川浄寿……………4- 63

間接視界法によるトラクタ後方の作業視界に関する  
 研究(第1報)……………太田義信・広間達夫……………4- 15  
 間接視界法によるトラクタ後方の作業視界に関する  
 研究(第2報)……………太田義信・広間達夫……………5- 19  
 間接視界法によるトラクタ後方の作業視界に関する  
 研究(第3報)……………太田義信・広間達夫……………6- 29  
 農業機械のインテリジェント化に関する研究(人工触  
 覚について)……………池田善郎……………1- 55  
 高周波インピーダンスによる農作物の非破壊鮮度判定  
 (第2報)……………加藤宏郎……………5- 55  
 農産物のレオロジーと電気伝導……………戸部六郎……………6- 63  
 アジアにおける収穫後処理技術と農村社会発展の展望  
 に関する考察(第1報)……………古賀康正……………3- 89  
 アジアにおける収穫後処理技術と農村社会発展の展望  
 に関する考察(第2報)……………古賀康正……………4- 49

## 技術報告

ディーゼル燃料の磁界処理効果について……………飯本光雄……………5- 85  
 吸気管内におけるアルコール液滴群の解析……………野口 伸・寺尾日出男……………6- 83  
 振動耕うんの自動制御における土のせん断周波数セン  
 サ開発……………李 基明・木谷 収・岡本嗣男……………3- 97  
 流体播種に用いられる吸水性高分子物質に関する研究  
 (第1報)……………柴田洋一・後藤美明・天野憲典・田坂幸平・  
 井尻 勉……………6- 77  
 高速田植機の開発……………小西達也・堀尾光広・吉田清一・山影征男……………6- 89  
 米のポストハーベストに関する新技術開発(1)……………山下律也・S. J. オマール・後藤清和……………4- 71  
 米のポストハーベストに関する新技術開発(2)……………S. J. オマール・山下律也・後藤清和……………5- 91  
 振動選別機の開発( )……………児島初男・山下律也……………1- 97  
 振動選別機の開発( )……………児島初男・山下律也……………5- 97  
 家畜ふんの堆肥化における温度上昇の難易に及ぼす  
 通気量、含水率の影響……………木村俊範・清水 浩……………4- 77  
 幹干タバコ用葉もぎ機の開発(第1報)……………三宅康彦・萬沢勝之……………3-101  
 荷受けコンテナの特性調査と解析……………村田 敏・田川彰男・石橋貞人・宮本真吾……………1-103

## 資 料

東南アジア農業と機械化(1)……………法貴 誠・小池正之……………1-109  
 歩行型田植機による植付け条間の変動について……………梅田重夫……………5-105  
 企画委員会報告  
 現場からの農業機械化研究課題の調査報告……………三箇山正雄……………1-132  
 北海道における農業機械化研究課題……………村井信仁……………1-133  
 新潟県における農業機械化研究の課題……………諸橋準之助……………1-137  
 兵庫県における小豆栽培の現状と問題点……………秋山 隆……………1-141  
 広島県における農業機械化研究課題……………西山佳範……………1-145  
 福島県における農業機械化研究の課題……………富樫伸夫……………2-145  
 千葉県における農業機械化研究課題……………山田 進……………2-149  
 長野県で望まれる農業機械、施設化研究課題……………斉藤吉美……………2-153  
 三重県における農業機械化研究課題……………横山幸徳……………2-157  
 徳島県における農業機械化課題……………野田靖之……………2-161  
 滋賀県における農業機械化研究課題……………山下勝男……………2-163

## 論 説

農業機械分野の領域拡大……………山下律也……………1- 1

砂糖生産と機械化	泉 裕巳	1- 3
農業機械技術者による収穫後処理技術のための技術協力の可能性	古賀康正	2- 1
これからの農業機械化研究の展開	芦澤利彰	3- 3
会長就任のご挨拶	山下律也	4- 1
平成時代の農業機械化研究の展開	桑名 隆	4- 3
工学と生物学のドッキングを	棟方 研	5- 1
農業機械学会の新たな社会的使命を達成するために	岸田義典	6- 1

### 学会賞受賞論文梗概

第34回農業機械学会学術賞受賞論文梗概	佐々木泰弘	3- 1
第18回農業機械学会森技術賞受賞論文梗概	秋永孝義	3- 2

### 解 説

ファジィコントローラ	荒尾真樹	3-119
畜産臭気の特徴について	田中 博	4- 99
農業機械教育・研究機関の再編		4-105
アジア諸国における米の収穫後処理技術の展開とその社会経済的要因(第1報)	古賀康正	5-127
アジア諸国における米の収穫後処理技術の展開とその社会経済的要因(第2報)	古賀康正	6-107
水晶センサ	山崎茂雄	5-137
農作物の鳥害とその回避法	中村和雄	6-117

### 特 集

#### 農産物コストと農業機械経費

穀菽類 1	七戸長生	1-115
穀菽類 2	加藤明治	2-135
穀菽類 3	長島文次	3-107
穀菽類 4	山田 進	4- 83
穀菽類 5	篠崎浩之	5-111
穀菽類 6	山下律也	6- 97
畜 産 1	桑名 隆	1-121
畜 産 2	小栗克之	2-131
畜 産 3	増田治策	3-111
園 芸 1	倉田 勇	4- 89
園 芸 2	堀籠 謙	5-115

#### 実験・計測のノウハウ

模型を使った試験ノウハウ	北野昌則	1-127
米の物性測定ノウハウ	山下律也・後藤清和	2-141
土槽を使った試験ノウハウ	坂井 純	3-115

#### 圃場試験のノウハウ

耕うん試験	森本國夫	4- 93
自脱型コンバイン	笹谷定夫	4- 97
パソコンを利用した計測ノウハウ	小林 恭	5-121
乾燥実験ノウハウ	西山善雄	6-103

### 部会報告等

技術研究会「農用トラクタの開発・改良のための課題と展望(その1)」	2-8,46,56
技術研究会「農用トラクタの開発・改良のための課題と展望(その2)」	4-144
技術研究会「農用トラクタの開発・改良のための課題と展望(その3)」	6-133
国際交流研究会「海外農業機械化事情 - 途上国のコントリビューションを中心に」	2-137
パネルディスカッション「農業機械分野の21世紀の課題」報告	5-145

## 【第52巻】(平成2年度)

### 研究論文

アルコール吸入による農用小型ディーゼル機関の熱効率改善に関する研究(第4報).....	寺尾日出男・近江谷和彦・野口 伸.....	1- 11
スターリング機関の性能予測のためのシミュレーションモデルについて.....	岡本嗣男・木谷 収.....	1- 31
農用機関の負荷変動に対する機関速度の基本的挙動.....	久保田謙・林 重信・澤 則弘.....	3- 5
バイオマスを燃料とする農業用スターリング機関に関する基礎的研究(第1報).....	岡本嗣男・金 泰漢・木谷 収.....	4- 3
太陽エネルギーの利用による農業用動力の開発に関する研究(第4報).....	芋生憲司・木谷 収・岡本嗣男.....	5- 3
トラクタエンジン性能の最適化制御に関する研究(第1報).....	坂井 純・劉 蚊竜・中司 敬・金 基大.....	6- 3
原動機 - 変速機 - 作業機系の最適制御に関する研究(第4報).....	坂井 純・劉 蚊竜・中司 敬・鄒 誠.....	1- 3
土 - ラグ系の相互作用に関する基礎的研究(第4報).....	中嶋 洋・田中 孝.....	1- 77
ラグ車輪と土との相互作用に関する研究(第3報).....	王 秀崙・田中 孝・山崎 稔.....	2- 11
農用ゴム履帯走行部の振動特性に関する基礎的研究(第1報).....	井上英二・坂井 純・稲葉繁樹.....	2- 27
農用ゴム履帯走行部の振動特性に関する基礎的研究(第2報).....	井上英二・坂井 純・稲葉繁樹.....	4- 29
農用ゴム履帯走行部の振動特性に関する基礎的研究(第3報).....	井上英二・坂井 純・稲葉繁樹.....	5- 11
農用ゴム履帯走行部の振動特性に関する基礎的研究(第4報).....	井上英二・坂井 純・稲葉繁樹.....	6- 19
4連振動式サブソイラを装着したトラクタの車体振動.....	酒井憲司・端 俊一・南部 悟.....	3- 29
農用車輪の設計理論に関する研究(第2報).....	岸本 正・井上英二・坂井 純・松尾隆明.....	4- 11
かご車輪の設計基準確立に関する研究(第1報).....	キティチャイ トゥリラタナシリチャイ・ 笈田 昭・本多雅志.....	4- 21
低速無人作業機の自動操向制御に関する研究(第1報).....	韋 学軍・高井宗宏・南部 悟.....	5- 19
連結車両の極低速時の運動を表す基礎方程式.....	鳥巢 諒・武田純一・伴野達也.....	5- 27
農用トラクタの可動ラグ式走行補助装置に関する研究(第2報).....	小松 實・樋口英夫・野波和好.....	6- 11
キャリア駆動式ガントリシステムの開発.....	木谷 収・岡本嗣男・鳥居 徹・米川智司・ 坂井直樹・春原 亘.....	6- 27
ロータリ耕うんにおける土塊の形成過程(第1報).....	澁澤 栄・片岡 崇・近江谷和彦・ 寺尾日出男.....	1- 69
ロータリ耕うんにおける土塊の形成過程(第2報).....	澁澤 栄・片岡 崇・近江谷和彦・ 寺尾日出男.....	2- 3
ロータリ耕うん軸の最適設計理論及びエキスパートCADシステムの研究(第1報).....	坂井 純・陳 鵬・山中捷一郎.....	2- 19
ロータリ耕うん軸の最適設計理論及びエキスパートCADシステムの研究(第2報).....	坂井 純・陳 鵬・山中捷一郎.....	4- 45
ロータリ耕うん装置への土壌付着防止に関する研究.....	世良田和寛・山澤新吾・青山友雄・宮本真吾・ 渡辺兼吾・東城清秀.....	5- 35
駆動ディスクプラウに関する基礎的研究(第2報).....	坂井 純・権 純球・井上英二.....	3- 21
駆動ディスクプラウに関する基礎的研究(第3報).....	権 純球・坂井 純・井上英二.....	4- 53
爆薬による重粘土層の破壊(第3報).....	新家 憲・前川 司・常松 哲・高 鋭・ 趙 和平.....	3- 37
粒体を噴出するロータリサブソイラの開発(第1報).....	新家 憲・前川 司・常松 哲・高 鋭・ 趙 和平.....	5- 43
ロータリベーン式施肥機の肥料撒布性能.....	阿部篤郎.....	1- 23
アスパラガス根系への液体肥料圧入インジェクタの開発(第1報).....	新家 憲・前川 司・常松 哲・高 鋭・ 趙 和平.....	4- 61
空気式精密播種機の研究(第1報)[英文].....	イノティ、I.カーリア・並河 清.....	6- 35
横みぞロール式施肥装置の肥料排出量調節法.....	下名迫寛.....	6- 45
土壌消毒機に関する基礎的研究(第1報).....	御手洗正文・古池寿夫.....	6- 53
静電式常温煙霧機の走行撒布特性と有孔円錐電極の開発.....	松尾昌樹・盛 茁・内野敏剛.....	6- 61
パソコンベース色彩画像処理による果実検出.....	田中芳夫・小川洋司.....	1- 61
果樹園用収穫ロボットの研究.....	藤浦建史・浦 元信・川村 登・並河 清.....	2- 35
果樹収穫用ロボットの視覚フィードバック制御.....	湯川典昭・並河 清・藤浦建史.....	3- 53
マニピュレータ装着用カメラによる果実の位置検出法(第3報).....	近藤 直・芝野保徳.....	4- 75
タイにおけるとうもろこしのアフラトキシン汚染の物理的防除.....	加藤宏郎・チンタナ・ソムシリ・ ロンナポップ.....	2- 57
穀物の放射乾燥法に関する研究(第2報).....	堀部和雄・中川健治・東条孝史.....	4- 67

乾燥ハウスの集熱特性(第2報).....	堀部和雄.....	5- 51
オーチャードガラスの圃場乾燥・吸湿特性.....	川上克己・小宮道士.....	3- 69
粗揉機の省力エネルギー法の開発(第1報).....	吉富 均・中野不二雄・滝谷 洋・田中伸三.....	1- 51
画像処理による煎茶の品質評価(第1報).....	吉富 均.....	2- 49
ソバの乾燥特性の測定.....	村田 敏・河野俊夫・小出章二・田川彰男.....	3- 61
ベンジャミナの夏期の輸送環境と品質変化.....	秋永孝義・国府田佳弘.....	6- 67
乗用型単軌条運搬機の開発.....	糸川信弘・岡崎紘一郎・宮崎昌宏・長崎裕司・ 千種英男.....	1- 85
手腕系振動の軽減に関する研究(第1報).....	大黒正道・石川文武.....	3- 13
手腕系振動の軽減に関する研究(第2報).....	大黒正道・石川文武.....	4- 37
トラクタ運転操作時における座席作用力(第1報).....	太田義信・広間達夫.....	1- 41
トラクタ運転操作時における座席作用力(第2報).....	太田義信・広間達夫.....	5- 59
シミュレーションによる水田作機械化作業のコスト分析.....	石束宣明.....	3- 43
農産物の動特性による品質判定方法.....	池田善郎.....	2- 43
農産物の力学的特性値の同定(第3報).....	村瀬治比古・桶 敏・澁澤 栄・中村喜彰.....	5- 69
穀粒の流動特性に関する研究(第2報).....	坂口栄一郎・早川千吉郎.....	6- 73
バイオテクノロジー作業の自動化に関する研究(第2報).....	岡本嗣男・木谷 収.....	5- 79
食パン製造プロセスにおけるエネルギーリサイクリング (第1報).....	松田郁生・森嶋 博・瀬尾康久・相良泰行.....	3- 75

## 技術報告

ロータリ耕うん爪の摩耗( ).....	山田 通・五藤星三・山崎 稔.....	6- 81
微量散布機MICRO-ULVAとその性能.....	毛利建太郎.....	5- 87
オブジェクト指向言語による穀物乾燥機診断システム の開発.....	石束宣明.....	2- 67
穀物の混合貯留乾燥法に関する研究(1).....	金 鑽・山下律也・後藤清和.....	3- 83
穀物の混合貯留乾燥法に関する研究(2).....	金 鑽・山下律也・後藤清和.....	4- 83
穀物の混合貯留乾燥法に関する研究(3).....	金 鑽・山下律也・後藤清和.....	6- 87
米のポストハーベストに関する新技術開発(3).....	S. J. オマール・山下律也・後藤清和.....	4- 91
繭の真空乾燥.....	瀬尾康久・森嶋 博・川名 茂・宮沢津多登.....	5- 93
干柿の品質保持に関する試験.....	林 節男.....	1- 95
柿乾燥における揉みの機械化.....	林 節男.....	2- 73
トウモロコシ根系の形状およびヤマイモの形状と品質.....	澁澤 栄・荒木 肇.....	3- 89

## 論 説

農業機械のサービス対応について.....	佐藤 功.....	1- 1
農業機械への関心.....	青木真則.....	2- 1
21世紀の世界の農業機械化.....	木谷 収.....	3- 3
よるこびの創造開発.....	矢野啓一.....	4- 1
育てよう緑の地球環境.....	速見昭彦.....	5- 1
農機研究の不思議な情報.....	南部 悟.....	6- 1

## 学会賞受賞論文梗概

第35回農業機械学会学術賞受賞論文梗概.....	橋口公一.....	3- 1
第19回農業機械学会森技術賞受賞論文梗概.....	山影征男・小西達也・堀尾光広・吉田精一.....	3- 2

## 速 報

音波を用いた位置検出.....	池田善郎・山下律也・齊籐義行.....	1- 93
-----------------	---------------------	-------

## 解 説

光ファイバジャイロ.....	梶岡 博.....	1-101
FFTアナライザについて.....	齊籐祐之.....	5- 97
ニューラルネットワーク(基礎編).....	福田敏男・柴田崇徳.....	6- 99

## 資 料

H - X 空気線図(45 ,70 ).....	村田 敏.....	6- 95
--------------------------	-----------	-------

## 特 集

南九州の農業と農業機械化.....		2- 79
-------------------	--	-------

緑と機械化.....2-112

**部会報告等**

技術研究会「青果物の流通・貯蔵の新技術」.....2-112  
 技術研究会「画像処理と生物生産の情報化」.....3-102  
 技術研究会「青果物の流通・貯蔵の新技術」でのアンケート結果.....4-127

**テーマセッション報告**

「ファイトテクノロジーにおける形態・生体情報解析」.....4-123  
 「農産施設のコスト・エンジニアリングの研究」.....4-125

**海外ニュース**

第11回国際農業工学会議(C I G R)について.....2-118  
 国際農業工学シンポジウム(北京)に参加して.....4-129  
 「農業開発における農業工学アジア太平洋域内会議」に出席して.....5-150

**【第53巻】(平成3年度)**

**研究論文**

アルコール・軽油二燃料噴射式機関の農用トラクタへの  
 応用に関する研究(第1報).....野口 伸・寺尾日出男.....1- 3  
 トラクタエンジン性能の最適化制御に関する研究(第2報).....劉 蚊竜・坂井 純・中司 敬.....1- 13  
 バイオマスを燃料とする農業用スターリング機関に関  
 する基礎的研究(第2報).....岡本嗣男・金 泰漢・木谷 収.....4- 3  
 アルコール・軽油二燃料噴射式機関の農用トラクタへの  
 応用に関する研究(第2報).....野口 伸・安 相太・寺尾日出男.....4- 11  
 汎・農業用二サイクル機関における性能のシステム解析.....佐藤運男・中野正光.....5- 3  
 自動操向トラクタの開発(第2報).....三竿善明.....1- 21  
 四輪駆動トラクタの前車輪アシスト効果に関する研究  
 (第1報).....田野信博・山崎 稔・妻鹿卓司.....1- 29  
 農用車輪の設計理論に関する研究(第3報).....岸本 正・坂井 純・井上英二.....2- 3  
 農用連結車両に関する研究(第3報).....張 樹槐・寺尾日出男・上野正博・藤田耕一.....2- 13  
 車輪駆動形けん引作業機系の走行性と周速度比設定法.....高井宗宏・酒井憲司・端 俊一.....2- 23  
 四輪駆動トラクタの前車輪アシスト効果に関する研究  
 (第2報).....田野信博・山崎 稔・妻鹿卓司・清水 浩.....3- 5  
 農用連結車両に関する研究(第4報).....張 樹槐・寺尾日出男・上野正博・藤田耕一.....3- 15  
 農用車輪の設計理論に関する研究(第4報).....岸本 正・坂井 純・井上英二・松尾隆明.....3- 25  
 かご車輪の設計基準確立に関する研究(第2報).....キティチャイ トゥリラタナシリチャイ・  
 笈田 昭.....3- 47  
 タイヤと砂土の動的相互作用に関する研究(第1報).....楼 黎明・山崎 稔・笈田 昭・田野信博.....5- 23  
 トラクタ用速度センサの開発研究.....端 俊一・高井宗宏・近江谷和彦.....6- 3  
 耕うん時の土壌 - 機械系の力学的挙動計測法に關  
 する研究(第2報).....米川智司・木谷 収・岡本嗣男・坂井直樹.....1- 39  
 耕うん時の土壌 - 機械系の力学的挙動計測法に關  
 する研究(第3報).....米川智司・木谷 収・岡本嗣男・坂井直樹.....2- 33  
 心土の機械的破砕に関する研究(第1報).....三竿善明.....2- 41  
 ロータリ耕うん軸の最適設計理論及びエキスパート  
 C A Dシステムの研究(第3報).....陳 鵬・坂井 純・野口良造.....2- 53  
 ロータリ耕うん軸の最適設計理論及びエキスパート  
 C A Dシステムの研究(第4報).....陳 鵬・坂井 純・野口良造.....3- 35  
 振動耕うんにおける土壌破壊の基礎的研究(第1報)[英文].....タニヤ ニヤマパ.....3- 57  
 振動耕うんにおける土壌破壊の基礎的研究(第2報)[英文].....タニヤ ニヤマパ.....4- 21  
 振動耕うんにおける土壌破壊の基礎的研究(第3報)[英文].....タニヤ ニヤマパ.....5- 41  
 駆動ディスクプラウに関する基礎的研究(第4報).....権 純球・坂井 純・井上英二・梅田直円.....1- 47  
 はつ土板プラウ体の応力ひずみに関する数値解析[英文].....スミニストラド D . C . ・小池正之・  
 小中俊雄.....5- 11  
 流体を噴出するサブソイラの最適形状(第1報).....高 鋭・巖 荷栄・新家 憲・前川 司・  
 常松 哲・趙 和平.....4- 41

流体を噴出するサブソイラの最適形状(第2報).....	高 鋭・巖 荷栄・新家 憲・前川 司・ 常松 哲・趙 和平.....	5- 31
超音波による圃場面状態の計測に関する研究(第1報).....	柏寄 勝・木谷 収・岡本嗣男・鳥居 徹.....	6- 23
土の切削におけるせん断抵抗の予測に関する一考察(第1報).....	高橋照夫.....	6- 33
衝撃载荷時の拘束不飽和土の動的応答(第1報)[英文].....	アシェナフィ テッセマ アベベ・山崎 稔・ 笈田 昭・中嶋 洋.....	3- 93
衝撃载荷時の拘束不飽和土の動的応答(第2報)[英文].....	アシェナフィ テッセマ アベベ・山崎 稔・ 笈田 昭・中嶋 洋.....	6- 41
土壤消毒機に関する基礎研究(第2報).....	御手洗正文・古池寿夫・坂井 純.....	6- 11
空気式精密播種機の研究(第2報)[英文].....	イノティ I. カーリア・並河 清.....	3- 67
注入装置を用いた農薬希釈率制御とその応用.....	浦 元信・並河 清.....	4- 53
自脱コンバインの最適走行制御(第1報).....	鬼頭孝治・西村 功・川村恒夫.....	2- 63
自脱コンバインの最適走行制御(第2報).....	鬼頭孝治・西村 功・川村恒夫.....	6- 59
ダイコン収穫作業システムの引き抜き機構の構造.....	小堀 乃・古谷 正・大塚寛治.....	5- 59
遠赤外線パネルヒータによるもみ乾燥.....	戸次英二.....	1- 55
穀物の流動特性に関する研究(第3報).....	坂口栄一郎・早川千吉郎.....	1- 83
穀物粉体の乾燥特性.....	村田 敏・河野俊夫・田中史彦.....	2- 71
気体分離膜を用いたC A貯蔵システムの開発(第1報).....	川越義則・森嶋 博・瀬尾康久・芋生憲司.....	2- 87
ナガイモの貯蔵に関する研究(第1報).....	弘中和憲・石橋憲一.....	3- 75
ナガイモの貯蔵に関する研究(第2報).....	弘中和憲・石橋憲一.....	4- 31
ナガイモの貯蔵に関する研究(第3報).....	弘中和憲・石橋憲一.....	5- 65
青果物鮮度保持に対する機能性材料の効果.....	薛 国茁・内野敏剛・松尾昌樹.....	4- 61
インベラ式初すり機の動力学解析(第1報).....	西山善雄.....	4- 71
植物移動栽培装置の開発研究(第1報).....	森 邦男・堀部和雄・堀野善久・磯村有宏・ 米川嘉英・安藤陽一郎・松尾幸蔵・近藤浩市.....	1- 65
共同農作業計画の最適化に関する研究.....	セティオ ペルティウィ・小中俊雄・ 小池正之.....	1- 73
連続水熱反応装置によるし尿の処理.....	西岡 守・柳澤和道・山崎仲道・山崎重明.....	2- 79
食品モデルの熱物性測定及び澱粉の固有熱伝導率.....	大下誠一・清水 浩.....	4- 77
音波による圃場内位置検出.....	金沢 仁.....	3- 85
画像処理による3次元曲線長さの非接触計測.....	清水 浩・大下誠一・藤山堯然.....	4- 85
果菜類の画像認識に関する研究(第1報).....	近藤 直・芝野保徳.....	5- 51
施設園芸用無人運搬車の試作とその実用性能.....	山下 淳・佐藤貞暢・疋田光伯・井本 武・ 安部武美.....	5- 75
バイオテクノロジー作業の自動化に関する研究(第3報).....	岡本嗣男・木谷 収・鳥居 徹.....	5- 85
8自由度を有する農業用ロボットの研究.....	近藤 直・芝野保徳.....	6- 49
食パン製造プロセスにおけるエネルギーサイクリング (第2報).....	松田郁生・森嶋 博・瀬尾康久・相良泰行.....	6- 67
自然循環/直膨ヒートポンプ型集熱システムの開発.....	芋生憲司・森嶋 博・瀬尾康久・相良泰行・ 深田浩司.....	6- 75
こめ油精製の必要エネルギー.....	竹永 博・河又虎好・細川 明・森嶋 博・ 瀬尾康久.....	6- 83

## 技術報告

ロータリ耕うん爪の摩耗( ).....	山田 通・五藤星三・山崎 稔.....	1- 97
実験的手法による振動式ポテトディガ設計パラメータ 適正値の検討.....	酒井憲司・南部 悟・端 俊一・高井宗宏・ 陳川雅樹.....	5- 93
荷受けコンテナによる籾の乾燥.....	村田 敏・宮内樹代史・堀 善昭.....	5- 91
籾の真空乾燥.....	王 振杰・瀬尾康久・森嶋 博・川名 茂.....	2- 95
夏播き硬質小麦の密条播多収栽培技.....	岡田芳一・石川勝美・永田雅輝.....	2- 99
農業機械化体系の経済性評価システムの開発.....	服部信義・三宅康彦・富田秀幸.....	3-103
農用施設の音響特性計測.....	佐藤邦夫・法貴 誠・中川健治.....	4- 93
近赤外分光法と官能試験法とによる米の食味評価.....	川村周三・夏賀元康・樋元淳一・伊藤和彦.....	6- 93

## 論 説

地域の時代とこれを支える工学的技術.....	白石英彦.....	1- 1
後継者育成.....	並河 清.....	2- 1
変化への対応.....	堀端治夫.....	3- 3
S Q C 農業とアクティ21活動.....	山下律也.....	4- 1

データベースについて……………小中俊雄……………5- 1  
 量子農業機械学……………村田 敏……………6- 1

**学会賞受賞論文梗概**

第36回農業機械学会学術賞受賞論文梗概……………藤浦建史・浦 元信……………3- 1  
 第20回農業機械学会森技術賞受賞論文梗概……………石束宣明……………3- 2

**解 説**

ニューラルネットワーク(応用編)……………福田敏夫・柴田崇徳……………1-103  
 バイオセンサ……………堀江秀樹……………2-105  
 多機種化に対応した農業機械の生産管理(前編)……………小島 卓……………3-117  
 多機種化に対応した農業機械の生産管理(後編)……………小島 卓……………4-107  
 自動車用ナビゲーションシステム……………後藤 博……………5- 99  
 最近の肥料関連技術……………樋口太重……………6- 97

**特別寄稿**

西ヨーロッパにおけるトラクタ開発の傾向(第1部)……………Karl Th.Renius……………3-109  
 西ヨーロッパにおけるトラクタ開発の傾向(第2部)……………Karl Th.Renius……………4- 99

**特 集**

農業と物流……………5-105

**資 料**

農業・農村の意義と展開方向(日本学術会議 農業・農村問題特別委員会報告)……………6-103

**部会報告等**

技術研究会「米の品質向上のための新生産技術」……………1-122  
 シンポジウム「農業機械の知能化をめざして - その1 - 」……………2-122  
 アクティ21「平成2年度活動報告と平成3年度計画」……………3-131

農業機械学会会員名簿(平成3年度版)……………5-巻末

**【第54巻】(平成4年度)**

**研究論文**

含水エタノール・軽油(WE/O型)乳化燃料を用いた圧縮点火機関の研究……………梶谷修一・澤 則弘……………2- 3  
 小形予燃焼室式ディーゼル機関の性能に及ぼす菜種油燃料の影響……………林 重信・久保田譲・澤 則弘・梶谷修一……………2- 11  
 アルコール・軽油二燃料噴射式機関の農用トラクタへの応用に関する研究(第3報)……………野口 伸・酒井太郎・寺尾日出男……………4- 29  
 農業用トラクタの運動解析……………吉田実夫……………1- 3  
 タイヤと砂土の動的相互作用に関する研究(第2報)……………楼 黎明・山崎 稔・笈田 昭……………1- 11  
 タイヤと砂土の動的相互作用に関する研究(第3報)……………楼 黎明・山崎 稔・笈田 昭……………2- 23  
 トラクタ作業機のマイクロコンピュータ制御(第1報)……………江 毅・穂波信雄・梅田重夫……………3- 5  
 トラクタ作業機のマイクロコンピュータ制御(第2報)……………江 毅・穂波信雄・梅田重夫……………4- 3  
 農用連結車両への最適制御理論の応用……………張 樹槐・寺尾日出男・上野正博・藤田耕一……………3- 15  
 追従型けん引システムの開発(第1報)……………瀧川具弘・山名伸樹・平田 晃……………5- 57  
 土の瞬間的締め固めに与えるトラクタの前進速度の効果[英文]……………アシェナフィT.アベベ・山崎 稔・笈田 昭・中嶋 洋……………3- 25  
 有限要素法によるトラクタ部材の最適設計(第1報)……………元林浩太・小池正之・小中俊雄……………4- 19  
 農用トラクタの可動ラグ走行補助装置に関する研究(第3報)……………小松 實・樋口英夫・野波和好……………5- 3  
 傾斜地用トラクタの姿勢制御に関する研究(第3報)……………田尻功郎・佐藤邦夫……………5- 9  
 トラクタ作業機系の回転部分相当質量について(第1報)……………坂井 純・武田純一・鳥巢 諒……………6- 3  
 土の切削におけるせん断抵抗の予測に関する一考察(第2報)……………高橋照夫……………1- 19  
 土壌の線切削に関する基礎的研究(第1報)……………小池正之・湯沢昭太郎・小中俊雄・棟上俊博……………5- 29



タインセンサによる粒状体の状態計測に関する目研究	田島 淳・玉木浩二・小林 正	6- 13
不飽和非排水条件下で繰返し荷重を受ける土の動的締固め特性[英文]	アデビィO.A.・小池正之・小中俊雄・谷 茂	5- 19
心土の機械的破壊に関する研究(第2報)	三竿善明	1- 27
心土の機械的破壊に関する研究(第3報)	三竿善明	4- 39
流体を噴出するサブソイラの最適形状(第3報)	新家 憲・高 鋭・常松 哲	3- 35
ミニマムティレッジツールに関する研究(第1報)	申 順男・木谷 収・岡本嗣男・鳥居 徹・米川智司	6- 21
土壌密度変化のトウモロコシ根系への影響	澁澤 栄・藤浦建史・竹山光一・岩尾俊男	3- 53
一次元イメージ・センサを使用した作物列センサ(第1報)	端 俊一・高井宗宏	1- 81
一次元イメージ・センサを使用した作物列センサ(第2報)	端 俊一・高井宗宏・酒井憲司	2- 83
一次元イメージ・センサを使用した作物列センサ(第3報)	端 俊一・韋 学軍・高井宗宏・酒井憲司	4- 11
スプレーヤ作業モニタの利用効果に関する研究	高井宗宏・江島 均・端 俊一	1- 39
超音波センサによるブームスプレーヤの噴霧高制御(第1報)	佐藤禎稔・宮本啓二・松田清明	2- 31
自動脱穀機の脱粒機構の解析(第1報)	梅田幹雄	1- 47
自動脱穀機の脱粒機構の解析(第2報)	梅田幹雄	2- 41
自動脱穀機の脱粒機構の解析(第3報)	梅田幹雄	3- 43
自動脱穀機の脱粒機構の解析(第4報)	梅田幹雄	4- 49
模型実験機による稲の脱穀実験	梅田幹雄	6- 41
自脱コンバイン排わらカッタの改良に関する研究(第2報)	田坂幸平・柴田洋一・天野憲典	6- 31
インドネシアにおける水稲収穫作業について	鬼頭孝治・Tineka Mandang・林 尚孝	3- 85
気流によるわら・穀粒の選別に関する研究(第1報)	牛 雨・南部 悟・高井宗宏・端 俊一・酒井憲司	5- 37
自脱コンバイン排わらカッタの改良に関する研究(第1報)	田坂幸平・柴田洋一・後藤美明・井尻 勉	5- 47
ピーナッツの機械収穫に関する研究(第1報)[英文]	スリョブソノ・石原 昂・岩崎正美	4- 77
ピーナッツの機械収穫に関する研究(第2報)[英文]	スリョブソノ・石原 昂・岩崎正美	5- 75
コニカル型パディーセパレータの開発	角川 修・宮原佳彦・吉崎 繁	4- 59
穀物水分移動特性に関する研究(第3報)	豊田浄彦・竹内龍三・児島初男	1- 57
水浸時の精白米の裂傷に関する研究	村田 敏・小出章二・河野俊夫	1- 67
玄米調質に関する研究(第3報)	伊藤和彦・川村周三	2- 59
籾および玄米の比熱とその推算	大下誠一・清水 浩・亀岡孝治	2- 67
米の品質判定用ニューロプロセッサの開発に関する研究(第1報)	佐竹隆顕・古谷立美・下原 融	4- 67
ソバの乾燥と品質(第1報)	田原迫昭爾・守田和夫・魏 長楽	6- 51
穀物の回転式流動乾燥装置に関する研究(第1報)	長広仁蔵・樋口 健・渡部安司	6- 57
インペラ式籾すり機の動力学解析(第2報)	西山善雄・菊池 豊・志斉琢磨	6- 65
食パンのレオロジに関する基礎的研究(第1報)	王 益平・森嶋 博・瀬尾康久・相良泰行・芋生憲司	1- 73
食パンのレオロジに関する基礎的研究(第2報)	王 益平・森嶋 博・瀬尾康久・相良泰行・芋生憲司	2- 75
食パンのレオロジに関する基礎的研究(第3報)	王 益平・森嶋 博・瀬尾康久・相良泰行・芋生憲司	3- 69
食パンのレオロジに関する基礎的研究(第4報)	王 益平・森嶋 博・瀬尾康久・相良泰行・芋生憲司	4- 89
空気強制対流下における氷球充填層の融解	田中俊一郎・堅田 郁・田原迫昭爾・守田和夫・堤 直信	2- 51
キウイフルーツの貯蔵および追熟に関する研究(第1報)	澤田達也・瀬尾康久・森嶋 博・芋生憲司・川越義則	3- 61
二重構造をもつ青果物の予冷過程における熱伝導問題の有限要素解析	田中俊一郎・石橋貞人・佐藤 浩	5- 67
牛肉中の大豆蛋白製品の簡易定量法	石橋憲一・弘中和憲	5- 85
触媒を用いた水熱酸化法による尿素の分解	西岡 守・山崎伸道・佐野健一・青山 勲	3- 77
植物の体内水分状態の計測・制御に関する研究(第1報)	鳥居 徹・岡本嗣男・木谷 収・落合貴之	6- 73
ひずみ波交流電界が植物生育におよぼす影響	松尾昌樹・内野敏剛・大村真理子	6- 81

## 技術報告

農用小形ディーゼル機関の燃料最小運転制御に関する研究	野口 伸・安 相太・酒井憲司・寺尾日出男	3- 97
固定歯杆型株間除草機の圃場追隨性の改良について(第1報)	古池寿夫・御手洗正文	4- 97

固定歯杆型株間除草機の圃場追隨性の改良について(第2報)・御手洗正文・古池寿夫……………5- 93  
 初選別機の選別特性……………川村周三・夏賀元康・樋元淳一・松田従三・  
 伊藤和彦……………4-105  
 近赤外分光法による穀物成分測定精度(第2報)……………夏賀元康・川村周三・伊藤和彦……………1- 89  
 近赤外分光法による穀物成分測定精度(第3報)……………夏賀元康・川村周三・伊藤和彦……………6- 89  
 こめ油の比熱……………村上 誠・竹永 博・細川 明・志賀 徹……………5-103  
 果実の追熟自動制御装置の開発……………天野辰哉・瀬尾康久・森嶋 博・芋生憲司・  
 安井 渉……………2- 99  
 キュウリの画像処理選別に關する研究……………松田郁生・森嶋 博・瀬尾康久・芋生憲司……………3- 93  
 石英斑岩投入水の超音波処理による水の活性化とバーナ  
 リゼーション効果(第1報)……………石川勝美・田辺公子・岡田芳一・永田雅輝……………2- 91  
 コロナ放電曝露処理水の小植物体生育への影響……………松尾昌樹・内野敏剛……………6- 95

**論 説**

脇役的研究の重み……………奥井和致……………1- 1  
 地域の選択に應える技術を - 草地畜産機械開発研究の方向……………市戸万丈……………2- 1  
 農業機械発展のために……………木谷 収……………3- 3  
 21世紀の日本農業の構造……………島本富夫……………4- 1  
 開発途上国への技術協力とわが国の農業機械化……………菅原敏夫……………5- 1  
 新しい時代の農業機械学会への一助を目指して……………武田 勉……………6- 1

**学会賞受賞論文梗概**

第37回農業機械学会学術賞受賞論文梗概……………岡本嗣男……………3- 1  
 第21回農業機械学会森技術賞受賞論文梗概……………山田 通・五藤星三・山本泰三……………3- 2

**解 説**

画像処理と自律移動ロボット 前編……………森 英雄……………1- 97  
 画像処理と自律移動ロボット 後編……………森 英雄……………2-105  
 最近の測量関連技術……………田中政芳……………3-103  
 資源としての雪……………高見晋一……………4-111  
 環境保全機能・収穫物の品質・生産性の向上を目的と  
 した土壌診断……………上沢正志……………6-101

**特 集**

園芸作物栽培の機械化……………6-107

**部会報告等**

土壌物性・植物物性データベースに関するアンケート結果……………2-124  
 <アクティ 2 1>平成3年度活動報告と平成4年度計画……………3-116

**【第 5 5 卷】(平成 5 年度)**

**研究論文**

燃料噴射調整装置によるトラクタのPTO全負荷性能  
 (第1報)……………劉 蚊竜・中司 敬・坂井 純……………1- 3  
 燃料噴射調整装置によるトラクタのPTO全負荷性能  
 (第2報)……………劉 蚊竜・中司 敬・坂井 純……………2- 13  
 スターリング機関の再生器マトリックスと出力特性……………金 泰漢・岡本嗣男・木谷 収・鳥居 徹……………2- 3  
 有限要素法によるトラクタ部材の最適設計(第2報)……………元林浩太・小池正之・小中俊雄……………4- 3  
 トラクター作業機系の回転部分相当質量について……………武田純一・鳥巢 諒・坂井 純……………4- 13  
 追従型けん引システムの開発(第2報)……………山名伸樹・瀧川具弘・平田 晃……………4- 23  
 農用ゴム履帯車両の振動加速度の6自由度成分計測……………井上英二・鹿島 潤・坂井 純・井出 治……………5- 3  
 傾斜地における装軌車の操舵特性……………渡辺啓二・北野昌則・池ノ本八郎……………5- 11  
 人による2輪トレーラ系の操縦性(第1報)……………鳥巢 諒・武田純一・S.W.ムグシア……………1- 13  
 人による2輪トレーラ系の操縦性(第2報)……………鳥巢 諒・武田純一・S.W.ムグシア……………3- 5  
 ミニマムティレージツールに關する研究(第2報)……………申 順男・木谷 収・岡本嗣男・米川智司・  
 坂井直樹・鳥居 徹……………1- 23

その場反転プラウに関する研究(第1報).....	上出順一・王世学.....	3- 15
その場反転プラウに関する研究(第2報).....	王世学・上出順一.....	4- 33
振動による土壌付着の防止に関する研究(第1報).....	王秀嵩・市川真祐・田尻功郎・野呂明美.....	4- 41
流体を噴出するサブソイラの最適形状(第4報).....	新家憲・常松哲.....	5- 19
流体噴出によって生ずる土壌破壊の解析(第1報).....	高鋭・新家憲・寺田日出男・常松哲.....	5- 29
流体噴出によって生ずる土壌破壊の解析(第2報).....	高鋭・新家憲・寺田日出男・常松哲.....	6- 3
粒剤用土壌消毒機に関する研究(第1報).....	御手洗正文・坂井純・古池寿夫.....	1- 33
粒剤用土壌消毒機に関する研究(第2報).....	御手洗正文・古池寿夫.....	2- 33
砂丘畑におけるラッキョウ植付け機械化に関する研究(第1報).....	岩崎正美・石原昂・金基鐵.....	4- 47
遊星歯車リンク機構によるピックアップ装置の開発.....	瀧川具弘・山名伸樹・平田晃.....	4- 55
茶葉摘採機の開発に関する研究(第1報).....	岡田芳一・永田雅輝・石川勝美・梶島芳徳.....	3- 23
茶葉摘採機の開発に関する研究(第2報).....	梶島芳徳・岡田芳一・永田雅輝・石川勝美.....	4- 63
茶葉摘採機の開発に関する研究(第3報).....	梶島芳徳・岡田芳一・永田雅輝・石川勝美.....	5- 41
茶葉摘採機の開発に関する研究(第4報).....	梶島芳徳・岡田芳一・永田雅輝・石川勝美.....	6- 13
穀物の回転式流動乾燥装置に関する研究(第2報).....	長広仁蔵・樋口健・渡部安司.....	1- 43
単層大豆の乾燥特性.....	村田敏・河野俊夫・榎本敏夫.....	1- 51
ソバの乾燥と品質(第2報).....	魏長楽・守田和夫・田原迫昭爾・林純男.....	1- 57
ヒートポンプによる生物の除湿乾燥に関する研究.....	張林紅・戸次英二.....	3- 33
シリカゲル薄層の吸湿特性と固定層吸湿特性のシミュレーション.....	村田敏・榎本敏夫・宮内樹代史.....	3- 41
穀粒の呼吸特性に関する研究(第1報).....	後藤清和・三輪精博・山田勝美.....	3- 51
イ草の熱風乾燥について(第1報).....	河崎功三・石橋貞人・伊東繁・相浦正廣.....	2- 41
コロナ放電による青果物の乾燥促進.....	内野敏剛・松尾昌樹・薛国.....	4- 75
千切大根の乾燥特性.....	村田敏・小出章二・宮内樹代史.....	4- 83
加熱操作が米の脂肪酸度の変化に及ぼす影響.....	足田慶夫・安部武美・オフェチェC. E.....	5- 51
穀物乾燥施設の経済性分析に関する研究(第1報).....	澤田恭彦・堀部和雄・亀岡孝治.....	6- 33
衝撃荷重による果実の硬さ測定に関する研究.....	芋生憲司・森嶋博・瀬尾康久・澤田達也.....	1- 67
高周波インピーダンスによる農産物の非破壊鮮度判定(第3報).....	加藤宏郎.....	1- 75
キウイフルーツの貯蔵および追熟に関する研究(第2報).....	澤田達也・瀬尾康久・森嶋博・川越義則.....	1- 85
キウイフルーツの貯蔵および追熟に関する研究(第3報).....	澤田達也・瀬尾康久・森嶋博・川越義則.....	2- 59
青果物充填層の予冷過程における熱伝達係数の有限要素解析(第1報).....	田中俊一郎・石橋貞人・有園浩武・守田和夫.....	2- 49
生鮮農産物の呼吸量の測定.....	村田敏・宮内樹代史・王延燿.....	2- 69
ニューラルネットワークによる農産物の形状判定.....	池田善郎・斉藤善行.....	3- 59
振動特性による農産物の内部品質の判定(第1報).....	陳介余・宮里満・石黒悦爾.....	3- 65
振動特性による農産物の内部品質の判定(第2報).....	陳介余・宮里満・石黒悦爾.....	6- 43
画像処理による青果物の損傷果検出システム(第1報).....	李晓明・岩尾俊男・藤浦建史・渋澤栄・毛利建太郎.....	4- 91
気流によるわら・穀粒の選別に関する研究(第2報).....	牛雨・端俊一・南部悟・高井宗広・小林忠勝.....	6- 23
作業被曝騒音のアクティブコントロール(第1報).....	吉田智一・石川文武.....	3- 81
作業被曝騒音のアクティブコントロール(第2報).....	吉田智一・石川文武.....	5- 67
植物3次元形状の非接触計測システムの開発.....	清水浩・大下誠一.....	2- 93
画像処理による水稻の葉色測定に関する研究(第1報).....	大角雅晴・中村喜彰.....	5- 75
農林廃棄物の熱分解速度.....	繆治煉・アルビンD.グロバ・吉崎繁.....	2- 77
含水・多孔体を対象とした熱物性値の迅速簡便測定.....	岩淵和則・上出順一.....	3- 73
家畜糞を主原料とした有機質資材の有効熱伝導率.....	岩淵和則・上出順一・木村俊範.....	5- 59
汎用トラクタ作業モニタ開発研究(第1報).....	高井宗宏・端俊一・松居勝広・村井信仁.....	3- 89
農用自律走行車両の制御に関する研究(第1報).....	倉田和彦・中野和弘・金子昌彦・安達仁.....	2- 23
農用自律走行車両の制御に関する研究(第2報).....	金子昌彦・倉田和彦・中野和弘.....	6- 69
自律移動ロボットに関する研究(第1報).....	戸田勝善・木谷収・岡本嗣男・鳥居徹.....	4- 99
乗用田植機の走行制御に関する研究(第1報).....	野波和好・小松實・樋口英夫・中尾清治・足立憲一.....	4-107
トラクタ作業機のマイクロコンピュータ制御(第3報).....	江毅・穂波信雄・梅田重夫.....	4-115
トラクタ作業機のマイクロコンピュータ制御(第4報).....	江毅・穂波信雄・梅田重夫.....	5- 93
ニューラルネットワークによる農用車両の最適制御(第1報).....	野口伸・石井一暢・寺尾日出男.....	5- 83

ラン科植物プロトコーム移植ロボットに関する研究	岡本嗣男・木谷 収・鳥居 徹	5-103
視覚センサによる農用車両の位置計測法の開発(第1報)	太田克行・寺尾日出男・野口 伸・入交智彦・久保田守	6- 59
野菜用多機能ロボットの研究(第1報)	土肥 誠・藤浦建史・中尾清治・岩尾俊男・小松 實	6- 77
ブドウ管理・収穫用ロボットの基礎的研究(第1報)	近藤 直・芝野保徳・毛利建太郎・門田充司・岡村誠一	6- 85
フィールドシミュレーションシステムの開発	西崎邦夫・猪之奥康治	6- 95
二層式ファーマンタによる農産廃棄物からのバイオガス発生システム(第1報)	田原迫昭爾・守田和夫・西 功至・林 純男	2- 85
バイオマスペレット用燃焼機の燃焼制御特性(第1報)	林 圭・岩尾俊男・藤浦建史・澁澤 栄・竹山光一	3- 97
小植物体の培養増殖への電解処理効果	松尾昌樹・内野敏剛	1- 93
トウモロコシ根系パターン形成の階層的モデリング	澁澤 栄・藤浦建史・岩尾俊男・竹山光一	2-101
カルス増殖に及ぼす静電界の影響	松尾昌樹・内野敏剛	2-109
養液内病原菌のオゾンによる殺菌	松尾昌樹	3-105
土壌密度分布とトウモロコシ根系パターンの関係	澁澤 栄・国立卓生・岩尾俊男・藤浦建史	5-111
植物移動栽培装置の開発研究(第2報)	堀部和雄・森 邦男・松尾幸蔵・近藤浩市・亀岡孝治	6- 49
植物体内水分状態の計測・制御に関する研究(第2報)	鳥居 徹・岡本嗣男・木谷 収	6-105

## 技術報告

部分耕田植機の開発	石束宣明・佐藤清美・下名迫寛・澤村 篤	2-117
チェーンポット式自動移植機の開発研究(第1報)	南部哲男・谷村正志・増田昭芳	2-125
チェーンポット式自動移植機の開発研究(第2報)	南部哲男・谷村正志	3-113
チェーンポット式自動移植機の開発研究(第3報)	南部哲男・谷村正志	4-123
チェーンポット式自動移植機の開発研究(第4報)	南部哲男・宮本啓二	4-129
チェーンポット式自動移植機の開発研究(第5報)	南部哲男	5-119
チェーンポット式自動移植機の開発研究(第6報)	南部哲男・宮本啓二・松田清明	5-125
チェーンポット式自動移植機の開発研究(第7報)	南部哲男・増田昭芳・谷村正志	6-113
水稲用株間除草機の試作と作業性能(第1報)	古池寿夫・御手洗正文	1-101
水稲用株間除草機の試作と作業性能(第2報)	古池寿夫・御手洗正文	2-131
高電圧パルス放電による雑草防除	内野敏剛・松尾昌樹	4-137
自脱コンバインの最適走行制御(第3報)	鬼頭孝治・西村 功・川村恒夫	3-119
ハクサイ収穫機の開発研究(第1報)	金光幹雄・山本健司・芝野保徳・後藤美明・鈴木光雄	5-133
ハクサイ収穫機の開発研究(第2報)	金光幹雄・山本健司・芝野保徳・鈴木光雄	6-121
ファジィ理論による果実追熟制御の研究(第1報)	天野辰哉・瀬尾康久・森嶋 博・川越義則	2-137
ファジィ理論による果実追熟制御の研究(第2報)	天野辰哉・瀬尾康久・森嶋 博・川越義則	3-131
トウモロコシの乾燥特性	山下律也・金 鑽・パラッタ クンジャラ	4-143
小豆乾燥に関する研究	秋山 隆・山下律也	6-129
近赤外分光法による穀物成分測定の精度(第3報)	夏賀元康・川村周三・伊藤和彦	1-109
白米研ぎ汁の粒度分布の測定	村田 敏・田中史彦・徳永淳一	5-141
地下角型サイロ用2軸オーガ式トップアンローダの開発	富樫辰志・市戸万丈・佐々木泰弘	3-125
フィールドテストにおけるコンピュータ計測(第4報)	小松 實・野波和好	5-147
石英斑岩投入水の超音波処理による水の活性化とパーナリゼーション効果(第2報)	石川勝美・田辺公子・岡田芳一	2-143
石英斑岩投入水の超音波処理による水の活性化とパーナリゼーション効果(第3報)	石川勝美	6-135

## 論 説

新春に寄せて	寺尾日出男	1- 1
「量より質」「物より事」「事より人」	藍 房和	2- 1
新農政の展開方向と今後の農業機械化	高梨文孝	3- 3
いささか乱暴な提言	山崎 稔	4- 1
若手研究者に期待する	唐橋 需	5- 1
マイナスからの脱出	梅田重夫	6- 1

## 学会賞受賞論文梗概

第38回農業機械学会学術賞受賞論文梗概……………梅田幹雄……………3- 1  
 第22回農業機械学会森技術賞受賞論文梗概……………佐藤純一……………3- 2

**解 説**

稲育種最前線……………赤間芳洋……………1-117  
 大豆育種最前線……………高橋信夫……………6-145

**資 料**

富山県の螺旋風車の一事例……………宮崎平三……………3-137  
 日本学術会議・農業機械学研究連絡委員会の活動……………山下律也……………3-143  
 農業機械学会年次大会講演要旨のデータベース化……………鈴木光雄・澤村 篤・古川嗣彦・唐橋 需……………5-151  
 中国黒竜江省の稲作と精米加工……………川村周三・吉町晃一・伊藤和彦……………6-139

**特 集**

環境問題に対応した農用内燃機関の開発……………西崎邦夫他……………1-123  
 東北農業の課題と機械化の役割……………上出順一他……………2-149

**部会報告等**

<アクティ2 1>……………4-169,5-167,6-175

**【第56巻】(平成6年度)**

**研究論文**

振動クローラ型不整地走行車両の開発(第1報)……………山本博昭……………1- 3  
 車輪の上昇抵抗力及び車輪ラグの設計理論(第1報)……………坂井純・崔 重・井上英二……………2- 3  
 ロータリ耕トラクタの動特性に関する基礎的研究(第1報)……………野口良造・井上英二・木下 統・坂井 純……………2- 11  
 ロータリ耕トラクタの動特性に関する基礎的研究(第2報)……………野口良造・井上英二・木下 統・坂井 純……………3- 17  
 装軌車の超堤運動について……………北野昌則・渡辺啓二・篠村和也・藤島明宏……………2- 23  
 傾斜地における装軌車の旋回特性……………渡辺啓二・北野昌則・柿野忠嗣・池ノ本八郎……………3- 7  
 乗用トラクタ用モノコック型フレームのモード解析……………長谷川英夫・小池正之・小中俊雄・瀧川具弘……………5- 3  
 車輪下の土壌変形の有限要素法による解析(第3報)……………広間達夫・太田義信・片岡 崇……………6- 3  
 履带式車両の旋回性の評価について(第1報)……………伊藤信孝・鬼頭孝治・白 捷……………6- 11  
 不耕起栽培による二酸化炭素発生量の低減効果……………坂井直樹・米川智司・木谷 収……………1- 71  
 ゲル被覆種子の実用化に関する研究Ⅳ(第1報)……………河野靖司・川村恒夫・小堀 乃・西村 功……………5- 13  
 農業用プロペラファンの軽量化研究(第1報)……………銭 新耀・市川真祐・伊藤信孝……………4- 75  
 農業用プロペラファンの軽量化研究(第2報)……………銭 新耀・市川真祐・伊藤信孝……………5- 65  
 農業用プロペラファンの軽量化研究(第3報)……………銭 新耀・市川真祐・伊藤信孝……………6- 77  
 荷受けコンテナによる籾の乾燥(第2報)……………村田 敏・宮内樹代史・K.S.P.アマラトゥ  
 ンガ・堀 善昭……………1- 13  
 生籾の太陽熱直射乾燥に関する研究(第1報)[英文]……………C.I.ニンド・工藤泰暢・戸次英二……………2- 33  
 生籾の太陽熱直射乾燥に関する研究(第2報)……………工藤泰暢・C.I.ニンド・戸次英二……………3- 27  
 穀類の水分移動特性に関する研究(第4報)……………豊田浄彦……………4- 3  
 生籾の除湿乾燥に関する研究……………張 林紅・戸次英二……………4- 13  
 玄米乾燥の実用化に関する研究(第1報)……………後藤清和・三輪精博・劉 建偉・富田和伸……………4- 21  
 穀物の放射乾燥法に関する研究(第3報)……………澤田恭彦・堀部和雄……………5- 19  
 乾燥ハウス利用通風乾燥に関する研究……………澤田恭彦・堀部和雄……………6- 17  
 立て詰め束イ草の熱風乾燥実験と数値シミュレーション……………河崎功三・井村英昭・相浦正廣・石橋貞人・  
 伊東 繁……………4- 27  
 馬鈴薯の乾燥特性の研究(第1報)……………村田 敏・田中史彦・K.S.P.アマラ  
 トウンガ……………4- 45  
 馬鈴薯の乾燥特性の研究(第2報)……………村田 敏・田中史彦・中田恭弘・K.S.P.  
 アマラトゥンガ……………5- 27  
 コロナ放電によるダイコンの乾燥促進……………薛 国栄・内野敏剛・松尾昌樹……………5- 35  
 ヒートポンプによる椎茸の除湿乾燥(第1報)……………韓 東海・安部武美・疋田慶夫・鶴崎 孝……………6- 25  
 家畜糞の好気性分解反応特性(第1報)……………岩淵和則・木村俊範……………2- 67  
 家畜糞および食品加工残渣の乾燥特性……………東城清秀・渡辺兼五・藍 房和・A.C.チャオ  
 ………………5- 57

乾燥過程における食品加工残渣内の水分移動	東城清秀・渡辺兼五・藍 房和・A.C.チャオ	6- 51
近赤外分光法による穀物成分測定値の変動要因(第1報)	夏賀元康・川村周三・伊藤和彦	2- 41
近赤外分光法による穀物成分測定値の変動要因(第2報)	夏賀元康・川村周三・伊藤和彦	3- 43
近赤外分光法による穀物成分測定値の変動要因(第3報)	夏賀元康・川村周三・伊藤和彦	4- 35
振動波形の自己相関関数によるスイカの内部品質の非破壊判定[英文]		
破壊判定[英文]	陳 介余・宮里 満・石黒悦爾	1- 29
画像処理による青果物の損傷果検出システム(第2報)	李 暁明・岩尾俊男・藤浦建史・洪澤 栄・竹山光一・毛利建太郎	1- 37
青果物の軟らかさ非破壊評価装置の開発(第1報)	大森定夫・鷹尾宏之進	2- 49
野菜の鮮度保持に関する研究(第1報)	伊藤和彦・李 里特・樋元淳一	3- 51
野菜の鮮度保持に関する研究(第2報)	伊藤和彦・樋元淳一	5- 43
黒糖の品質に関する基礎的研究(第1報)	秋永孝義・岡留博司・国府田佳弘	5- 51
食品溶液の固液平衡	村田 敏・田中史彦・松岡孝尚・羽原一宏	2- 59
食品に適した平衡含水率式(第1報)	亀岡孝治・堀部和雄	3- 57
食品に適した平衡含水率式(第2報)	亀岡孝治・奥田知晴・堀部和雄	6- 33
農産物・食品のヤング率とポアソン比の温度依存性	村田 敏・小出章二	6- 41
液体窒素による大豆の急速凍結	村田 敏・河野俊夫・中野浩平	3- 33
青果物充填層の予冷過程における熱伝達係数の有限要素解析(第2報)	田中俊一郎・石橋貞人・中野和弘・上蘭正行	1- 21
コニカル型パディセパレータの連続分離特性	繆 治煉・角川 修・呉 守一・アルビン D・常 勝武・馮 伝平・吉崎 繁	3- 63
作業被曝騒音のアクティブコントロール(第3報)	吉田智一・石川文武	4- 83
植物の体内水分状態の計測・制御に関する研究(第2報)	鳥居 徹・岡本嗣男・木谷 収	1- 79
ブドウ管理・収穫用ロボットの基礎的研究(第2報)	近藤 直・芝野保徳・毛利建太郎・門田充司	1- 45
ブドウ管理・収穫用ロボットの基礎的研究(第3報)	門田充司・近藤 直・芝野保徳・毛利建太郎	2- 93
キュウリ収穫ロボットの研究(第1報)	有馬誠一・近藤 直・芝野保徳・山下 淳・藤浦建史・秋好広明	1- 55
キュウリ収穫ロボットの研究(第2報)	有馬誠一・近藤 直・芝野保徳・藤浦建史・山下 淳・中村 博	6- 69
現代制御理論による農用車両の走行制御(第2報)	桶 敏・村瀬治比古・中村喜彰・穂波信雄	1- 65
視覚センサによる農用車両の位置計測法の開発(第2報)	太田克行・寺尾日出男・入交智彦・久保田守	2- 75
ニューラルネットワークによる農用車両の最適制御(第2報)	野口 伸・石井一暢・寺尾日出男	2- 83
野菜用多機能ロボットの研究(第2報)	土肥 誠・藤浦建史・中尾清治・岩尾俊男・竹山光一	2-101
追従型けん引システムの開発(第3報)	山名伸樹・瀧川具弘・平田 晃	3- 69
追従型けん引システムの開発(第4報)	平田 晃・山名伸樹・瀧川具弘	4- 61
乗用田植機の走行制御に関する研究(第2報)	野波和好・小松 實・樋口英夫・中尾清治・足立憲一	3- 77
自動搾乳装置開発のための基礎研究	小宮道士・川上克己	3- 85
学習機能を有した自律走行車両に関する研究(第1報)	石井一暢・寺尾日出男・野口 伸	4- 53
農業用油圧マニピュレータの研究(第1報)	並河 清・梅田幹雄・飯田訓久	4- 67
超音波センサによるブームスプレーヤの噴霧高さ制御(第2報)	佐藤禎稔・宮本啓二・松田清明	6- 59
トラクタ及びロータリの故障・予防保全の実態調査	周 朝・樋口英夫・小松 實・岩尾俊男	3- 93
オオムギ子葉鞘細胞における画像解析(第1報)	亀岡孝治・堀部和雄	4- 93

## 技術論文

野菜育苗自動化作業システムのための基礎研究(第1報)	坂上 修	1- 87
野菜育苗自動化作業システムのための基礎研究(第2報)	坂上 修	2-109
野菜育苗自動化作業システムのための基礎研究(第3報)	坂上 修	3-101
苗生産ロボットシステムの開発(第1報)	坂上 修	5- 81
苗生産ロボットシステムの開発(第2報)	坂上 修	6- 87
ソイルクラスト生成抑制による出芽阻害防止技術(第1報)	竹中秀行	4-101
ロータリ式田植機の振動解析(第1報)	市川眞祐・田尻功郎・王 秀崙・加藤道夫・野呂明美	5- 73

無農薬除草のための基礎的研究(第1報).....	柴田洋一・西崎邦夫・大谷隆二.....	6- 95
オゾン水噴霧によるトマト葉かび病の防除.....	松尾昌樹・高橋 亮.....	1- 95
水稻の脱粒性試験装置の開発研究(第1報).....	市川友彦・杉山隆夫.....	1-101
水稻の脱粒性試験装置の開発研究(第2報).....	市川友彦・杉山隆夫・高橋弘行・宮原佳彦・ 渋谷次雄.....	2-119
ハクサイ収穫機の開発研究(第3報).....	金光幹雄・山本健司・芝野保徳・金子一也・ 村田公夫.....	2-127
メロンの表面色と品質.....	川上昭太郎・早川千吉郎・梅田重夫・ 坂口栄一郎.....	3-117
果実の衝撃カウンタの開発.....	芋生憲司・竹永 博・森嶋 博・瀬尾康久・ 川越義則.....	4-107
家畜糞を主原料とした有機質資材の熱物性.....	岩淵和則・木村俊範・上出順一.....	2-135
二次元植物移動栽培装置による栽培実験.....	堀部和雄・森 邦男・松尾幸蔵・近藤浩市.....	3-109
FWSによる数値シミュレーション.....	小池正之・小中俊雄・瀧川具弘・加地 徹.....	1-109

## 論 説

3 F 農業へ貢献.....	上出順一.....	1- 1
国際協力で思う事.....	坂井 純.....	2- 1
英文投稿のこと.....	瀬尾康久.....	3- 5
リストラ潮流の中での大学の現状.....	飯本光雄.....	4- 1
農機機械化の展開に思う.....	前田耕一.....	5- 1
農業機械の開発・実用化の新システム.....	橋本寛祐.....	6- 1

## 学会賞受賞論文梗概

第23回農業機械学会森技術賞受賞論文梗概.....	西崎邦夫.....	3- 1
第1回農業機械学会研究奨励賞受賞論文概要.....	野口 伸.....	3- 2
第1回農業機械学会技術奨励賞受賞論文概要.....	小林 研.....	3- 3

## 解 説

野菜育種最前線.....	吉川宏昭.....	1-117
家畜育種最前線.....	三上仁志.....	2-139
生産者から見た農薬開発動向(1).....	浜田虔二.....	5- 89
生産者から見た農薬開発動向(2).....	浜田虔二.....	6-103

## 特 集

飼料生産、家畜管理作業の新技術.....		2-143
----------------------	--	-------

## 部会報告等

学会誌のあり方に関するアンケート調査結果について.....		1-129
農業機械研究の新分野.....		6-123
<アクティ21> .....		1-141,2-197,3-133,4-141,5-107,6-149

農業機械学会会員名簿(平成6年度版) .....		5-巻末
--------------------------	--	------

## 【第57巻】(平成7年度)

### 研究論文

2段式風車の試作と基礎研究.....	世良田和寛・宮本真吾・青山友雄.....	3- 65
履带式車両の旋回性の評価について(第2報).....	伊藤信孝・鬼頭孝治・白 捷.....	1- 3
履带式車両の旋回性の評価について(第3報).....	白 捷・伊藤信孝・鬼頭孝治・王 秀嵩.....	4- 3
履带式車両の旋回性の評価について(第4報).....	白 捷・伊藤信孝・鬼頭孝治・王 秀嵩.....	5- 23
傾斜地における装軌車の等高線走行.....	渡辺啓二・北野昌則・柿野忠嗣.....	4- 11
傾斜地における装軌車の斜面横行特性.....	渡辺啓二・北野昌則・柿野忠嗣・片平辰義.....	5- 13
白漿土改良用ブラウの開発(第1報).....	新家 憲・工藤正義・前川 司・常松 哲.....	2- 3
その場反転ブラウに関する研究(第3報).....	王 世学・上出順一.....	5- 31
耕うん用なた刃のCAD用数理モデル研究(第2報).....	桜井文海・坂井 純.....	6- 19
乗用田植機の走行制御に関する研究(第3報).....	野波和好・小松 実・足立憲一.....	6- 69

ゲル被覆種子の実用化に関する研究(第2報).....	河野靖司・川村恒夫・小堀 乃・西村 功.....	5- 41
直播ビートの自動間引きに関する研究(第1報).....	登坂直範・端 俊一・高井宗広・酒井憲司・岡本博史.....	6- 29
画像処理によるスイカ果実の識別.....	徳田 勝・並河 清.....	2- 13
玄米乾燥の実用化に関する研究(第2報).....	劉 建偉・後藤清和・三輪精博・富田和伸.....	1- 17
ヒートポンプによる椎茸の除湿乾燥(第2報).....	韓 東海・安部武美・疋田慶夫・鶴崎 孝.....	3- 29
生物の太陽熱直射乾燥に関する研究(第3報).....	工藤泰暢・C.I.ニンド・戸次英二.....	4- 17
食品の凍結理論.....	村田 敏・田中史彦・羽原一宏.....	1- 25
インペラ式初すり機の動力学解析(第3報).....	西山善雄・菅原節敏.....	3- 45
小型カシューナッツ脱果樹の開発に関する研究(第1報)[英文]	.....	
.....	T.テイババルンホン・岡本嗣男・木谷 収.....	2- 57
小型カシューナッツ脱果樹の開発に関する研究(第2報)[英文]	.....	
.....	T.テイババルンホン・坂井直樹・木谷 収.....	3- 85
減圧製粉の昇温抑制効果.....	村田 敏・スロウラ フセイン・今田大介・K.S.P.アマラトゥンガ.....	4- 53
水耕栽培システムの改善に関する研究.....	房 薇・岩尾俊男・藤浦建史・竹山光一・林 圭・岩崎正美.....	1- 41
キュウリ収穫ロボットの研究(第3報).....	有馬誠一・藤浦建史・近藤 直・芝野保徳・山下 淳.....	1- 51
人による2輪トレーラ系の操縦性(第3報).....	鳥巢 諒・S.W.ムグシア・武田純一.....	6- 11
農業機械作業者耳元騒音の能動制御(第1報).....	彭 彦昆・笹尾 彰・渋谷 栄・吉田智一.....	2- 21
農産物の品質判定に関する基礎的研究.....	松岡孝尚・宮内樹代史・孫 徳明.....	1- 33
測距輪による走行軌跡の計測.....	本橋園司・嶋田 浩・田中勝千・高野 剛.....	2- 29
画像処理による水稻の葉色測定に関する研究(第2報).....	大角雅晴・中村喜彰・山崎 稔.....	4- 45
せん断リング試験法における付属突起物の土壌定数への影響	.....	
.....	高橋照夫・福地 博.....	5- 3
農産物の音響的体積測定法(第1報).....	西津貴久・池田善郎.....	5- 47
はつ土板ブラウ曲面部に発生する土壌反力の予測[英文].....	S.ジョンワットポール・小池正之・小中俊雄・余田 章・瀧川具弘.....	3- 73
農業用油圧マニピュレータの研究(第2報).....	飯田訓久・梅田幹雄・並河 清.....	4- 59
水田土壌の動的粘弾性特性に関する研究.....	山本郁夫・小池正之・佐藤純一・村上則幸.....	1- 9
現代制御理論による農用車両の走行制御(第3報).....	桶 敏・村瀬治比古・中村喜彰・穂波信雄.....	2- 37
粒体噴出によって生ずる土壌破壊の解析(第3報).....	高 鋭・新家 憲・常松 哲.....	3- 7
振動による土壌付着の防止に関する研究(第2報).....	王 秀嵩・市川眞祐・伊藤信孝・鬼頭孝治.....	3- 19
植物伸長生長制御における昼夜間温度差と日長の相互作用.....	清水 浩・山崎 稔.....	2- 43
麦飯石の理化学的特性について.....	石川勝美・岡田芳一・中村 博.....	2- 51
食品の熱物性に関する研究(第1報).....	沈 百禎・大下誠一・堀部和雄・橋本 篤.....	3- 37
豆類の熱物性の測定(第1報).....	田川彰男・村田 敏.....	4- 27
真空下における精白米の吸湿についての研究[英文].....	K.S.P.アマラトゥンガ・村田 敏・田中史彦・堀 善昭.....	5- 55
貯留中穀層内の熱・水分移動.....	小出章二・村田 敏・内野敏剛.....	6- 37
精白米の吸湿過程における平衡含水率の測定.....	村田 敏・田中史彦・K.S.P.アマラトゥンガ・渋谷和子・内野敏剛.....	6- 45
自立走行のための作物列の画像処理に関する研究(第1報).....	草野信之・伊能英憲・木谷 収・岡本嗣男・鳥居 徹.....	4- 37
自立走行のための作物列の画像処理に関する研究(第2報).....	鳥居 徹・木谷 収・岡本嗣男・草野信之・伊能英憲.....	6- 53
学習機能を有した自立走行車両に関する研究(第2報).....	石井一暢・寺尾日出男・野口 伸.....	6- 61
バイオガスの農用小型ディーゼル機関への応用(第1報).....	石井耕太・寺尾日出男・野口 伸.....	6- 3
自立移動ロボットに関する研究(第2報).....	戸田勝善・木谷 収・岡本嗣男・鳥居 徹.....	3- 55
ファジィデータを用いた農業機械の経済寿命の評価.....	野口良造・小中俊雄・瀧川具弘・小池正之・遠藤敏史.....	6- 77

## 技術論文

ロータリ式田植機の振動解析(第2報).....	市川眞祐・田尻功郎・山下光司・加藤道夫・野呂明美.....	6-107
小麦製粉工程における流動変動の伝播に関する研究(第1報).....	関 竜司・村田 敏・広瀬孝志.....	6-115
束側面の熱風流によるイ草乾燥.....	河崎功三・井村英昭・相浦正廣・伊東 繁.....	4- 77
苗生産ロボットシステムの開発(第3報).....	坂上 修.....	1- 59



苗生産ロボットシステムの開発(第4報).....	坂上 修.....	2- 77
自動苗生産システムの開発.....	坂上 修.....	3-111
6 輪駆動運搬車の傾斜地走行性能.....	古川嗣彦・川崎 健・伊藤茂昭.....	3- 95
農作業環境における移動体の高速認識アルゴリズム.....	入交智彦・久保田守・寺尾日出男.....	3-121
ウリ科野菜用接ぎ木装置の開発(第1報).....	鈴木正肚・小林 研・猪之奥康治・三浦恭志郎・ 平田孝三.....	2- 67
ウリ科野菜用接ぎ木装置の開発(第2報).....	鈴木正肚・小林 研・猪之奥康治・三浦恭志郎 .....	2- 67
傾斜地ミカン園におけるウインチ装着運搬車の傾斜地性能.....	古川嗣彦・川崎 健・伊藤茂昭.....	4- 67
農作業事故防止エキスパートシステムに関する研究.....	蛭薙利親・木谷 収・岡本嗣男・鳥居 徹.....	2- 85
無農薬除草のための基礎的研究(第2報).....	柴田洋一・西崎邦夫・大谷隆二.....	6-125
キャブ内の熱的快適性向上の研究(第1報).....	松本照幸・中西広記・門田暁一.....	6- 97
ナタネ粗製油による小型ディーゼル機関の運転(第1報).....	富樫千之・上出順一.....	6- 87
Landsat-5/TMデータによる森林被災地域抽出の可能性.....	石黒悦爾・岩崎浩一・守田和夫.....	5- 65

## 論 説

農業機械用語辞典と用語集.....	今井正信.....	1- 1
ハンドブックを編集して.....	並河 清.....	2- 1
魅力ある学会へ - 会長就任のご挨拶 - .....	山崎 稔.....	3- 5
新旧将来計画委員会のこと.....	笹尾 彰.....	4- 1
農機学会への期待.....	川崎 健.....	5- 1
転換期に対応する農業機械学会の役割に思うこと.....	原 良悦.....	6- 1

## 学会受賞論文梗概

第39回農業機械学会学術受賞論文梗概.....	井上英二.....	3- 1
第24回農業機械学会森技術受賞論文梗概.....	南部哲男.....	3- 2
第 2 回農業機械学会研究奨励賞受賞論文概要.....	近藤 直.....	3- 3
第 2 回農業機械学会技術奨励賞受賞論文概要.....	河野靖司.....	3- 4

## 解 説

米の品質評価.....	大坪研一.....	2- 93
青果物の品質測定評価最前線.....	永井耕介.....	3-131
茶業機械化最前線.....	吉富 均.....	5- 79
林業機械化の現状と問題点.....	福田彰史.....	6-137

## 資 料

中国農業機械修理技術・研修計画の紹介.....	杉浦泰郎.....	5- 73
最小二乗法の特解法.....	村田 敏.....	6-133

## 特 集

農業ロボット開発の課題と展望(1).....	鈴木正肚・唐橋 需・木下源一郎・津村俊弘・ 安村充弘.....	6-143
------------------------	------------------------------------	-------

## 部会報告等

<アクティ21> .....	1-87, 3-151, 4-96, 5-107, 6-193
シンポジウム「農業機械の知能化を目指して」(第4回)開催報告.....	2-110

# 【第58巻】(平成8年度)

## 研究論文

アルコール・軽油二燃料噴射式機関のトラクタへの応用 に関する研究(第4報).....	坂田親紀・寺尾日出男・野口 伸.....	2- 3
サボニウス風車の効率向上に関する研究(第1報).....	呉 俊・木谷 収・岡本嗣男・鳥居 徹.....	2- 11
サボニウス風車の効率向上に関する研究(第2報).....	呉 俊・木谷 収・岡本嗣男・鳥居 徹.....	4- 3
液体噴出によって生じる土壌破壊の解析(第4報).....	高 鋭・新家 憲・常松 哲.....	5- 13
ロータリ耕うんトルク波形の固定シミュレーション[英文].....	野口良造・中野和司.....	6- 79
トラクタの最短時間制御問題(第1報).....	鳥巢 諒・中坪敏行・井前 讓.....	5- 5
2輪トレーラ系の周波数応答について[英文].....	S.W.ムグシア・武田純一・出口雄一・	

鳥巢 諒	2- 65
連結車両の制御動作モデル(第1報)	鳥巢 諒・井前 讓・柴田 茂 2- 39
牧草収穫作業のためのトラクタの自動操舵に関する研究	西村秀司・本田善文・芋生憲司・竹永 博・ 系川信弘 2- 31
走行速度対応の繰出量自動調節に関する研究(第1報)	庄 森・小松 實 1- 49
ラン幼苗のマシンビジョンによる等級選別について	海津 裕・岡本嗣男・木谷 収・鳥居 徹 2- 49
イチゴの自動選別システムに関する研究(第1報)	永田雅輝・木下 統・浅野克典・曹 其新・ 日吉健二 5- 57
イチゴの自動選別システムに関する研究(第2報)	永田雅輝・木下 統・浅野克典・曹 其新・ 日吉健二 6- 61
小麦製粉の篩分工程における最適篩選定手法	関 竜司・村田 敏・広瀬孝志 6- 49
離散要素法による穀粒排出現象のシミュレーション	坂口栄一郎・川上昭太郎・田村 聡・ 飛田布美子 4- 9
精白米の水分吸着等温線に関する研究	村田 便・田中史彦・K. S. P. アマラトゥ ンガ・渋谷和子・田川彰男 4- 29
培養処理による米の加工(第1報)	繆 冶煉・マルシャルD. アガド・豊島英親・ 吉崎 繁 4- 71
培養処理による米の加工(第2報)	繆 冶煉・マルシャルD. アガド・吉崎 繁 5- 43
穀物の吸水に関する研究	村田 便・田中史彦・徳永淳一・小出章二・ K. S. P. アマラトゥンガ 2- 19
籾の呼吸速度に関する研究	疋田慶夫・韓 東海・安部武美 2- 25
差分法を用いた籾貯蔵ビン内の二次元温度分布モデル[英]	M. A. バスニア・安部武美・疋田慶夫 3- 37
籾のマイクロ波乾燥に関する基礎的研究	中野浩平・河野俊夫・喜田環樹・村田 敏・ 内野敏剛・井上真一 6- 13
生籾の太陽熱直射乾燥に関する研究(第4報)	工藤泰暢・C. I. ニンド・戸次英二 1- 3
水の構造化による農産物の貯蔵(第1報)	大下誠一・橋本 篤・瀬尾康久 6- 31
水の構造化を利用した野菜の貯蔵	橋本 篤・大下誠一 5- 35
立て詰め束イ草の乾燥効率の改善	河崎功三・井村英昭・相浦正廣・伊東 繁 3- 3
横置きイ草の熱風乾燥実験と数値シミュレーション	河崎功三・井村英昭・相浦正廣・伊東 繁 6- 39
コロナ放電からのイオン風によるシイタケの乾燥促進	薛 国栄・飯本光雄・内野敏剛 4- 53
家畜自動歩行計量器に関する基礎的研究(第1報)	干場秀雄・梅津一孝・高畑英彦 1- 25
農業用油圧マニピュレータの研究(第3報)	飯田訓久・梅田幹雄・並河 清 4- 19
測距輪による位置確認	本橋園司・高野 剛・田中勝千・嶋田 浩 1- 43
三次元視覚センサを用いたミニトマト収穫ロボット(第1報)	I. D. M. スブラダ・藤浦建史・山田久也・ 檜田 賢・湯川琢至・中尾清治 4- 45
ロボットによる結球野菜の選択収穫の研究(第1報)	高 衛民・藤浦建史・中尾清治・土肥 誠 4- 35
スイカ収穫グリップの開発	飯田訓久・古部勝也・並河 清・梅田幹雄 3- 19
果樹園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・寺尾日出男 1- 9
農業機械作業者耳元騒音の能動制御(第2報)	彭 彦昆・笹尾 彰・渋谷 栄・澤村 篤・ 吉田智一 1- 57
農作業服による作業性と快適性の定量化に関する研究	桑原宣彰・岡本嗣男 3- 27
農産物の品質判定に関する基礎的研究(第2報)	松岡孝尚・宮内樹代史・矢野卓也 6- 69
食品の熱物性に関する研究(第2報)	沈 百禎・堀部和雄・大下誠一 5- 49
赤外線ガス分析計による籾・小麦の呼吸特性の測定	河野俊夫・中野浩平・喜田環樹・村田 敏・ 内野敏剛・井上真一 6- 21
3種類の米の小枝梗の引張り強さと曲げ強さと籾の 質量の特徴[英文]	I. N. スアスタワ・木谷 収・坂井直樹・ 米川智司・岡本嗣男・鳥居 徹 1- 65
黒糖の品質に関する基礎的研究(第2報)	秋永孝義・野瀬昭博・岡留博司・国府田佳弘 3- 11
メロンのネットパターン	川上昭太郎・坂口栄一郎・梅田重夫 1- 17
オリフィスからの粉粒体の流量測定装置の開発	黎 文・林 尚孝・森泉昭治・関 正裕 1- 35
画像処理による水稻の葉色測定に関する研究(第3報)	大角雅晴・中村喜彰・山崎 稔 5- 65
鉤物を用いた水の機能化に関する基礎的研究(第1報)	中村 博・石川勝美・岡田芳一・田辺公子・ 槐島芳徳 2- 57
根株処理機械の開発研究(第1報)	田中勝千 5- 25
根株処理機械の開発研究(第2報)	田中勝千 6- 3
AHPによる農業機械更新の意思決定支援システム	野口良造・小中俊雄・瀧川具弘 4- 61

## 技術論文

ナタネ粗製油による小型ディーゼル機関の運転(第2報).....	富樫千之・上出順一.....	2- 75
二燃料ディーゼル機関の最適運転法.....	野口 伸・石井耕太・寺尾日出男.....	2-113
カルチベータ用中耕爪の耐摩耗性に関する研究(第1報).....	鄭 鋼・太田義信・広間達夫・片岡 崇.....	3- 49
カルチベータ用中耕爪の耐摩耗性に関する研究(第2報).....	鄭 鋼・太田義信・広間達夫・片岡 崇.....	4- 79
無代かき水稲直播栽培に関する研究(第1報).....	大谷隆二・西崎邦夫・柴田洋一.....	1- 73
空気噴射式湛水直播法の開発(第1報).....	澤田恭彦・伊藤清一・遠藤征馬・花井英之・堀部和雄.....	3- 69
水稲の水耕育苗と移植技術の開発に関する研究(第1報).....	田坂幸平・小倉昭男・唐橋 需.....	6- 89
誘導ケーブル式果樹無人防除機の開発(第1報).....	戸崎紘一・宮原佳彦・市川友彦・水倉泰治.....	6-101
汎用コンバインの開発研究(第1報).....	市川友彦・杉山隆夫.....	3- 77
汎用コンバインの開発研究(第2報).....	市川友彦・杉山隆夫・高橋弘行.....	4- 87
汎用コンバインの開発研究(第3報).....	市川友彦・杉山隆夫・高橋弘行.....	5- 71
小麦充てん層の通気抵抗に関する研究.....	小出章二・村田 敏・内野敏剛・菅原祐二・田中史彦・K.S.P.アマラトウンガ.....	6-111
小麦製粉工程における流量変動の伝播に関する研究(第2報).....	関 竜司・村田 敏・広瀬孝志.....	1- 81
共同乾燥施設用エアフィルタの集塵性能.....	角 厚志・新家 憲.....	3- 95
樹上走行モノレールによるカンキツ園の農作業自動化.....	岡崎紘一郎・宮崎昌宏・長崎裕司・糸川信弘.....	3-103
ロールペール細断機の開発(第1報).....	市戸万丈・八谷 満・富樫辰志・佐々木泰弘.....	2- 95
ロールペール細断機の開発(第2報).....	市戸万丈・八谷 満・富樫辰志・佐々木泰弘.....	3- 87
自動搾乳システムの搾乳能率.....	干場秀雄・梅津一孝・高畑英彦.....	4-105
家畜糞尿スラリのレオロジー特性に関する研究.....	梅津一孝・高畑英彦・干場秀雄.....	1- 95
メタン発酵法による洗米廃水の処理特性.....	北村 豊・田川彰男・林 弘通.....	1- 87
ウリ科野菜用接ぎ木装置の開発(第3報).....	小林 研・鈴木正壯.....	2- 83
ウリ科野菜用接ぎ木装置の開発(第4報).....	小林 研・小野田明彦・鈴木正壯・大月春樹.....	3- 59
キャブ内の熱的快適性向上の研究(第2報).....	松木照幸・高橋良昭・今村敏英・門谷院一.....	1-103
キャブ内の熱的快適性向上の研究(第3報).....	松木照幸・門谷院一.....	2-103
機器分析法と官能試験法とによる米の食味評価.....	川村周三・夏賀元康・河野慎一・伊藤和彦.....	4- 95
クスノキ(Cinnamomum camphora Sieb.)における比葉面積の非破壊計測.....	守谷栄樹・三輪精博・松井鑄一郎・後藤清和.....	1-113

## 論 説

農業機械の一つの未来像.....	池田善郎.....	1- 1
学会と支部活動.....	穂波信雄.....	2- 1
実用技術開発に対する学会への期待.....	島田実幸.....	3- 1
学会発展のために.....	岡本嗣男.....	4- 1
市場原理と環境保全.....	諸橋準之助.....	5- 3
学会の活性化に向けて.....	八木 茂.....	6- 1

## 学会賞受賞論文梗概

第40回農業機械学会学術賞受賞論文梗概.....	新家 憲.....	5- 1
第25回農業機械学会森技術賞受賞論文梗概.....	山名伸樹・平田 晃・瀧川具弘.....	5- 2

## 解 説

たばこ作機械化最前線.....	春園輝夫.....	1-121
い業機械化最前線.....	岡本康博.....	2-123
農業機械等緊急開発・実用化事業の概要.....	金丸直明.....	2-127
さとうきび作機械化最前線.....	赤地 徹.....	3-119
桑栽培機械化最前線.....	小林 亮.....	4-123
「計測手法アラカルト」の開始にあたって.....	竹永 博・渋澤 栄.....	4-129
GPSとその応用.....	野口 伸.....	4-130
ジャイロスコープとその応用.....	岩崎浩一.....	5- 89
磁場のセンシングとその応用.....	行本 修.....	5- 93
ガウスメーターと植物の磁場応答.....	難波和彦.....	5- 96
ラッキョウ作機械化最前線.....	岩崎正美.....	6-123
近赤外線センサの視覚能力.....	近藤 直.....	6-129
近赤外線による農産物計測.....	夏賀元康.....	6-133
赤外線による温度計測.....	亀井雅浩.....	6-138

## 資料

小型2サイクル機関の始動特性の研究	佐藤運男・中村正光・松本武弘・高野正美	3-111
米国における稲作機械化の現状(第1報)	後藤隆志・宮原佳彦	3-115
米国における稲作機械化の現状(第2報)	後藤隆志・宮原佳彦	4-115
米国における稲作機械化の現状(第3報)	後藤隆志・宮原佳彦	5-79
オーストラリアにおける稲作機械化の現状(第1報)	西村 洋・戸崎紘一・堀尾光広	4-119
オーストラリアにおける稲作機械化の現状(第2報)	西村 洋・戸崎紘一・堀尾光広	5-83
オランダ・ドイツにおける搾乳ロボットの利用実態と 開発動向	市戸万丈	6-119

## テクノトピックス

大型農用トラクタ用電子制御トランスミッション	朝田晃宏	1-155
クローラ車輪の新操舵システム	浜田健二	1-157
コンバインの新変速装置	上村孝彦	2-133
自脱コンバインの増速ツイン扱胴脱穀システム	中島 茂	2-135
自脱コンバインの選別制御装置	高原一浩・林 繁樹	3-125
太陽熱穀物乾燥・貯留システム	土門正幸	3-127
研削摩擦一体タテ形精米機	石井 勇	3-129
農用トラクタ用電子制御4輪駆動装置	西川文顕	4-135
全自動接ぎ木ロボット	山田久也	4-137
炊飯米の食味測定装置	三上隆司・原 正純	4-139
同軸正・逆転ロータリ耕うん方式	国領 喬	5-99
赤外線水分計の自己回帰による水分予測	渡辺利道	5-101
打音解析法によるメロン熟度計	川中道夫	5-105
高速車輪用ゴムクローラ	内田伸二	6-143
水稻乾田不耕起直播栽培とその播種機	梶谷恭一	6-145

## 特集

農業ロボット開発の課題と展望(2)	岡本嗣男・行本 修・近藤 直・藤浦建史・ 梅田幹雄	1-127
ファイトテクノロジーの展開(1)	洪澤 栄、他	5-107
ファイトテクノロジーの展開(2)	多田 功、他	6-149

## 部会報告等

学会誌のあり方に関するアンケート調査結果について	1-129
農業機械研究の新分野	6-123
<アクティ21>	1-141, 2-197, 3-133, 4-141, 5-107, 6-149

## 【第59巻】(平成9年度)

### 研究論文

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2報)	桑原宣彰・岡本嗣男	2-73
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3報)	桑原宣彰・尾畑納子・岡本嗣男	4-29
最適制御理論による枕地最短旋回時間問題(第1報)	鳥巢 諒・田中健一・井前 讓 石川 隆	4-3
乾燥地帯におけるサトウキビの植え付け-収穫作業スケ ジュールの最適化	I.W.アステカ・笹尾 彰・M.ジョヨマルトノ・S.ペ ルティウィ・H.ウィリョクスモ	5-73
航法用地磁気方位センサの高精度補正法(第1報)	中島健一郎・寺尾日出男・野口 伸	1-49
十四面体模型細胞の力学特性(第1報)	梅田幹雄・並河 清・長坂善禎・本村知睦・ 中原高伸	5-55
田植ロボットの視覚部に関する研究(第1報)	渡辺兼五・陳 兵旗・東城清秀・藍 房和・ B.K.ホアン	2-49
田植ロボットの視覚部に関する研究(第2報)	陳 兵旗・渡辺兼五・東城清秀・藍 房和・ B.K.ホアン	3-23
農産物表面色の色彩画像処理システムの構築	元永佳孝・亀岡孝治・橋本 篤	3-13

画像処理による作物列検出および自己位置同定 (第1報) ..	鹿沼隆宏・岡本嗣男・鳥居 徹 ..	2- 57
画像処理による作物列検出および自己位置同定 (第2報) ..	鳥居 徹・岡本嗣男・高見沢暁・鹿沼隆宏 ..	5- 37
画像によるキャベツ認識技術の開発 ..	村上則幸・大塚寛治・井上慶一・杉本光穂 ..	2- 65
キュウリの画像認識に関する研究 (第1報) ..	西 卓郎・近藤 直・毛利建太郎 ..	5- 45
キュウリの画像認識に関する研究 (第2報) ..	西 卓郎・近藤 直・毛利建太郎 ..	6- 65
スイカ収穫ロボットにおける視覚システムの開発 (第1報) ..	徳田 勝・川村恒夫・山本博昭・堀尾尚志 ..	3- 29
スイカ収穫ロボットにおける視覚システムの開発 (第2報) ..	徳田 勝・川村恒夫・山本博昭・堀尾尚志 ..	4- 47
赤外線熱画像によるリンゴの検出に関する研究 (第1報) ..	張 樹槐・高橋照夫・福地 博・寺尾日出男 ..	6- 57
バイオガスの農用小型ディーゼル機関への応用 (第2報) ..	石井耕太・寺尾日出男・野口 伸 ..	1- 3
農用タイヤ下の6方向応力の測定と解析に関する研究 ..	全 亨奎・谷口哲司・大友功一・岸本 正・ 玉利達人 ..	1- 21
走行車輪下の土の変形の精密計測 ..	鹿内健司・上野正実・橋口公一・能勢行則・ 岡安崇史 ..	2- 3
トラクタタイヤ接地面積の3次元計測に関する研究 ..	全 亨奎・谷口哲司・大友功一・岸本 正・ 大山 毅 ..	5- 3
3方向応力測定器によるタイヤラグ面接地応力の測定 ..	全 亨奎・谷口哲司・岸本 正・吉田 慎・ 玉利達人 ..	6- 3
ゴム履帯の走行抵抗に関する研究 (第1報) ..	稲葉繁樹・井上英二・松尾隆明・橋口公一・ 中山捷一郎 ..	6- 11
農用トラクタ用モノコック型フレームの静的弾塑性解析 ..	長谷川英夫・小池正之・小中俊雄 ..	1- 11
農用自律走行車両の制御に関する研究 (第3報) ..	金子昌彦・中野和弘・岡田徳次 ..	4- 39
アップカットロータリ耕うんの土塊投てき性 (第1報) ..	片岡 崇・小野寺一宏・澁澤 栄・太田義信 ..	5- 13
アップカットロータリ耕うんの土塊投てき性 (第2報) ..	片岡 崇・小野寺一宏・澁澤 栄・太田義信 ..	6- 29
電気浸透潤滑による耕うん作業機の牽引抵抗低減 (第1報) ..	P.A.S.ラディテ・並河 清・飯田訓久 ..	3- 47
電気浸透潤滑による耕うん作業機の牽引抵抗低減 (第2報) ..	P.A.S.ラディテ・並河 清・飯田訓久 ..	4- 61
根株処理機械の開発研究 (第3報) ..	田中勝千 ..	6- 19
走行速度対応の繰出量自動調節に関する研究 (第2報) ..	庄 森・小松 實 ..	2- 39
走行速度と種子検出信号を用いた種子繰出し量のコンビ ュータ最適制御 (第1報) [英文] ..	P.P.ガルシア・伊藤信孝・鬼頭孝治・ 王 秀崙 ..	6- 93
画像処理による収穫時のリンゴ果実の識別 (第1報) ..	孫 明・高橋照夫・戸次英二 ..	4- 53
ロボットによる結球野菜の選択収穫機の研究 (第2報) ..	高 衛民・藤浦建史・土肥 誠・中尾清治 ..	3- 37
イチゴの自動選別システムに関する研究 (第3報) ..	永田雅輝・木下 統・浅野克典・曹 其新・ 日吉健二 ..	1- 43
パーレー種タバコ用自葉編み機に関する研究 (第1報) ..	服部信義・前川良明・浅井甲子男・中嶋博之 ..	5- 21
パーレー種タバコ用自葉編み機に関する研究 (第2報) ..	服部信義・前川良明・浅井甲子男・中嶋博之 ..	6- 41
ニューロモデルによる茶の品質評価 ..	後藤 正・村瀬治比古・池田善郎 ..	6- 83
貯蔵農産物の二次代謝としての色発現 ..	元永佳孝・亀岡孝治・橋本 篤 ..	4- 21
インペラ式初摺機の摩擦衝撃特性に関する研究 (第1報) ..	王 学剛・伊藤信孝・三輪恭爾・鬼頭孝治・ 王 秀崙 ..	2- 13
インペラ式初摺機の摩擦衝撃特性に関する研究 (第2報) ..	王 学剛・伊藤信孝・三輪恭爾・鬼頭孝治・ 王 秀崙 ..	4- 11
大豆の吸水特性 ..	田川彰男・村松良樹・北村 豊・村田 敏 ..	2- 21
培養処理による米の加工 (第3報) ..	繆 冶煉・M.D.アガド・吉崎 繁 ..	1- 37
米の貯蔵における伝統的な竹製ビンと紙袋の比較研究 [英] .....	M.A.バスニア・安部武美 ..	1- 69
エタノール噴霧処理による米の貯蔵性改善 ..	繆 冶煉・馮 伝平・吉崎 繁 ..	6- 35
水の構造化による農産物の貯蔵 (第2報) ..	大下誠一・M.A.ラハマン・川越義則・ 瀬尾康久・橋本 篤 ..	1- 29
米飯物性による米の品質評価技術の開発 (第1報) ..	清水直人・木村俊範・大坪研一・豊島英親 ..	6- 51
食品の熱物性に関する研究 (第3報) ..	沈 百禎・堀部和雄・大下誠一 ..	3- 5
家畜糞の好気性分解反応特性 (第2報) ..	岩淵和則・木村俊範 ..	5- 29
家畜自動歩行計量器に関する基礎的研究 (第2報) ..	干場秀雄・梅津一孝・高畑英彦 ..	2- 29
鉍物を用いた水の機能化に関する基礎的研究 (第2報) ..	中村 博・石川勝美・岡田芳一・梶島芳徳 ..	1- 59
下水汚泥の造粒に関する研究 (第1報) ..	工藤正義 ..	6- 51

## 技術論文

歩行用トラクター作業機系の閉ループ特性を表すパラ  
メータの同定法.....M.E.エグラ・武田純一・鳥巢 諒.....6-103

画像処理と知識システムによる移動体の認識法に関する研究.....廣岡志郎・寺尾日出男・久保田守.....5- 99

折返し式ベローズシリンダを用いたスターリング機関に関する研究.....寿 国忠・岡本嗣男・木谷 収・鳥居 徹.....2- 81

ナタネ脱酸油の噴霧粒径.....富樫千之・上出順一.....2- 89

ナタネ粗製油による小型ディーゼル機関の運転(第3報).....富樫千之・上出順一.....3- 57

自立走行トラクタのヨー角測定に関する研究.....芋生憲司・石田三佳・岡戸敦史・竹永 博・  
洪谷幸憲・本田善文・糸川信弘.....4- 79

トラクタ前部装着ヒッチに関する研究.....池見隆男・李 季・松岡孝尚・土居栄城.....3- 65

無代かき水稲直播栽培に関する研究(第2報).....大谷隆二・西崎邦夫・柴田洋一・横地泰宏.....1- 77

無代かき水稲直播栽培に関する研究(第3報).....大谷隆二・西崎邦夫・柴田洋一・横地泰宏.....3- 73

水稲の水耕育苗と移植技術の開発に関する研究(第2報).....田坂幸平・小倉昭男・唐橋 需・新山裕之・  
名本 学・金子辰美.....1- 87

誘導ケーブル式果樹無人防除機の開発(第2報).....戸崎紘一・宮原佳彦・市川友彦・水倉泰治.....4- 87

フィルム包装された青果物の呼吸速度推定.....秋本浩一・前澤重禮.....1-109

小枝を対象としたアウトウシエカの開発(第1報).....赤瀬 章・上出順一.....1- 99

エアバック式乾燥機によるニンニクの加熱通風乾燥(第1報).....片平光彦・戸次英二.....4- 71

籾の乾燥における胴割れ[英].....R.C.パウテスタ・戸次英二.....4- 97

拍動数変化ミルカの搾乳性能.....干場秀雄・梅津一孝・高畑英彦.....5- 83

家畜糞尿スラリーのレオロジー特性値における温度依存性.....梅津一孝・高畑英彦・干場秀雄.....5- 91

養液栽培用スギ・ヒノキ樹皮ベッドの物理特性.....魏 亜玲・林 圭 岩尾俊男・藤浦建史・  
竹山光一.....3- 83

**論 説**

農業機械学会の情報公開手法.....高井宗宏.....1- 1

学術(科学技術)の振興.....荒田辰夫.....2- 1

21世紀の人口と農業機械.....村田 敏.....3- 3

地域農業と試験研究.....石束宣明.....4- 1

学会の将来展望.....伊藤和彦.....5- 1

農業機械学会の存在意義を問う.....洪澤 栄.....6- 1

**学会賞受賞論文梗概**

第26回農業機械学会森技術賞受賞論文梗概.....小林 研・鈴木正肚・小野田明彦・大月晴樹・  
猪之奥康治.....3- 1

第3回農業機械学会研究奨励賞受賞論文梗概.....飯田訓久.....3- 2

**速 報**

堆肥調製システムの開発.....西崎邦夫・横地泰宏・柴田洋一・大谷隆二.....1-117

磁界の強度および方向がハウレンソウの生長に及ぼす影響.....谷野 章・諸岡 宏・飯本光雄・富士原和宏.....6-113

**解 説**

ラカッセイ作機械化最前線.....間谷敏邦.....1-121

甘しょ作機械化最前線.....吉富 浩.....3- 91

パレイショ作機械化の現状と課題.....桃野 寛.....5-107

ビート作機械化最前線.....白旗雅樹.....6-121

「計測手法アラカルト」

レーザ光による三次元形状計測.....藤浦建史.....1-127

レーザ光による位置・方位計測技術.....瀧川具弘.....1-130

距離・位置・速度の超音波計測.....端 俊一.....2-101

超音波による植物や農産物の計測手法.....鳥居 徹.....2-105

騒音測定と作業環境騒音の評価法.....笹尾 彰.....3- 99

音の干渉と騒音制御.....吉田智一.....3-102

騒音下における音声認識.....佐藤邦夫.....3-106

音響計測室と電磁シールド.....清水利夫・松尾浩義.....3-110

音響による体積測定.....西津貴久.....4-109

打音計測による青果物の品質評価.....林 節男.....4-112

音響による根の生長計測.....足森雅巳・草野浩幸.....4-115

植物水ポテンシャルの計測法	村瀬治比古	5-120
穀物水分の迅速計測法	下原 融	5-123
色彩の表示法と計測	川村恒夫	6-127
色彩センサとその応用	西岡宗則	6-130
色彩画像処理による葉色測定	大角雅晴	6-134
米粒の白度計測	渡辺利通	6-139

## 資 料

韓国における直播稲作の機械化(第1報)	後藤隆志・西村 洋	6-117
---------------------	-----------	-------

## テクノトピックス

果樹用パイプ誘導式防除用自動散布機	小川幹雄	1-135
歩行型風筒式防除機	宮崎昌宏	1-137
乗用田植機のローリング制御装置	岡田 悟	1-139
自動搾乳システム	林 正彦	1-141
野菜全自動移植機	津賀幸之介	2-109
野菜残さ収集機	金光幹雄	2-111
自動接き木装置	三代 満	2-113
新散布方式の果樹用防除機	門田千昭	1-115
ブラウ耕における新耕深制御システム	西崎邦夫	3-143
田植機の走行装置	清家理伯	3-145
キャベツ収穫機	山本健司	3-147
正逆転変速付き同軸正逆転ロータリ	尾添衞裕	4-147
大型田植機の植え付け部折り畳み機構	中尾康也・井上信一郎	4-149
産業用無人ヘリコプタの姿勢制御装置の開発	杉田正夫・鈴木昭彦・佐藤 彰	4-151
ごぼう収穫機	津賀幸之介	5-127
自動テスト精米機	杉山隆夫	5-129
野菜育苗の自動水管理システム	村田公夫	6-145
位置制御技術	松尾陽介	6-143

## 特 集

稲作機械化の新技术(1)		
稲作機械化の新技术特集について	小倉昭男	3-116
稲作の展開方向と機械化技術への期待	別所智博	3-117
稲作機械化新技术への栽培面からの期待	加藤明治	3-121
耕うん整地作業の新技术	後藤隆志	3-125
ほ場均平作業の新技术	矢治幸夫・木村勝一・元林浩太	3-129
水稻乾田直播の新技术	屋代幹雄	3-133
水稻湛水直播の新技术	西村 洋	3-138
稲作機械化の新技术(2)		
水稻育苗の新技术	田坂幸平	4-120
新しい田植えの技術	小西達也	4-123
水田あぜ管理の省力化技術	岡崎紘一郎	4-128
乗用機械による水稻管理作業	後藤隆志	4-131
無人ヘリコプタによる水稻管理作業	三原 実	4-136
水稻収穫作業の新技术	杉山隆夫	4-140

## 部会報告等

国際交流委員会速報	1-164, 2-129, 3-158, 4-182, 5-146, 6-163
<アクティ21>	1-170, 2-134, 3-163, 4-184, 5-148, 6-169

## シンポジウム報告

九州支部シンポジウム「おもしろ研究ハイテク農業」概要	3-162
「農業機械技術者の人材要請と大学教育のあり方」	4-181
「次世代農業へのアプローチ：注目されるロボット技術化」	5-145

農業機械学会会員名簿(平成9年度版)	5-巻末
--------------------	------

## 【第60巻】(平成10年度)

### 研究論文

バイオガスの農用小型ディーゼル機関への応用(第3報).....	石井耕太・寺尾日出男・野口伸.....	5- 3
バイオガスの農用小型ディーゼル機関への応用(第4報).....	石井耕太・麓貴弘・寺尾日出男・野口伸.....	6- 3
農用ゴム履帯走行部の動的パラメータの同定.....	野口良造・井上英二・中野和司.....	1- 7
地盤のある圃場における支持力のすべり線解析(第1報).....	橋口公一・鹿内健志・久木田徹・上野正実・ 亀井雅浩.....	2- 3
地盤のある圃場における支持力のすべり線解析(第2報).....	鹿内健志・橋口公一・久木田徹・上野正実・ 亀井雅浩.....	3- 15
トラクタフレームの動特性解析.....	小泉孝之・沢辺重行・久保元勇・石田栄一.....	3- 7
三点リンクのあそびによって発生するトラクタ作業機 系の非線形挙動 [ 英文 ] .....	ブクタ アッティラ・笹尾 彰・酒井憲司・ 洪澤 栄.....	4- 45
深耕アップカットロータリ耕うんの土壌かく拌性(第1報).....	小野寺一宏・片岡 崇・太田義信・広間達夫.....	4- 3
アップカットロータリ耕うんの土塊投てき性(第3報).....	片岡 崇・洪澤 栄・小野寺一宏・太田義信.....	5- 11
画像処理による土の変異のオンライン計測に関する研究.....	橋口公一・岡安崇史・上野正美・鹿内健志.....	6- 11
プラウ耕深の深浅交互設定による雑草抑制の可能性.....	酒井憲司・谷 真介・高井宗宏.....	6- 19
早期水稲のマルチ栽培用田植機に関する研究(第1報).....	永田雅輝・日吉健二・梅崎輝尚・王 紅永・ 岡田芳一.....	1- 19
早期水稲のマルチ栽培用田植機に関する基礎研究(第2報).....	日吉健二・永田雅輝・梅崎輝尚・王 紅永・ 岡田芳一.....	2- 11
早期水稲のマルチ栽培用田植機に関する基礎研究(第3報).....	日吉健二・永田雅輝・梅崎輝尚・ベルナルドD・ タデオ・王 紅永.....	4- 13
作型特性を考慮したサトウキビ収穫法の改善(第1報).....	孫麗 (LiyaSUN)・上野正実・秋永孝義・永田雅輝.....	6- 27
接ぎ木苗生産の機械化に関する研究(第1報).....	西浦芳史・穂波信雄・平 知明.....	6- 35
玄米用回転型通気乾燥装置について.....	亀岡孝治・伊藤信孝.....	2- 19
インゲン豆の薄層乾燥特性.....	田川彰男・村松良樹・藍 房和・村田 敏.....	3- 23
小麦充てん層の通風乾燥に関する研究 [ 英文 ] .....	小出章二・西山善雄・村田 敏・菅原祐二.....	6- 53
インペラ式耨摺機の摩擦衝撃特性に関する研究(第3報).....	王 学剛・伊藤信孝・三輪恭爾・鬼頭孝治・ 王 秀崙.....	1- 45
研削式精米に関する研究(第1報).....	小出章二・西山善雄・滝川裕子.....	5- 19
エタノール噴霧処理による米の貯蔵性の改善(第2報).....	馮 伝平・繆 治煉・豊島英親・吉崎 繁.....	2- 27
大豆の体積、見かけ体積、充てん率と水分の関係.....	井上慶一.....	1- 27
MA段ボール箱による野菜鮮度保持と箱内ガス濃度予測.....	内野敏剛・永尾宏臣・村田 敏・河野俊夫・ 中野宣貴.....	1- 37
豆類の吸水特性.....	田川彰男・村松良樹・笠井孝正・藍 房和・ 村田 敏.....	2- 37
動的ガス環境下におけるキュウリ果実の呼吸特性.....	中野浩平・胡 文忠・安永円理子・秋元浩一.....	3- 31
バーレー種タバコ用自動葉編み機に関する研究(第3報).....	服部信義・前川良明・長村一男.....	6- 45
バンカーサイロ作業の自動化(第1報).....	矢治幸夫・屋代幹雄.....	4- 23
バンカーサイロ作業の自動化(第2報).....	矢治幸夫・屋代幹雄.....	5- 45
家畜糞の堆肥化におけるアンモニア揮散(第1報).....	前田武巳・松田従三.....	6- 63
サトウキビの生産支援情報システム構築に関する研究.....	孫麗 (Liya SUN)・上野正実・秋永孝義・永田雅輝・ 川満芳信.....	5- 27
学習機能を有した自律走行車両に関する研究(第3報).....	石井一暢・寺尾日出男・野口伸.....	1- 51
学習機能を有した自律走行車両に関する研究(第4報).....	石井一暢・寺尾日出男・野口伸・木瀬道夫.....	2- 53
三次元視覚センサを用いたミニトマト収穫ロボット(第2報).....	I.D.M. スプラタ・藤浦建史・山田久也・石原幸信・ 湯川琢至・檜田 賢.....	1- 59
赤外線熱画像によるリンゴの検出に関する研究(第2報).....	張 樹槐・高橋照夫・福地 博・孫 明・ 寺尾日出男.....	1- 69
スイカ果実識別のための画像処理による標識の検出.....	竹田洋志・並河 清.....	1- 77
3次元代用電荷網膜による画像認識 [ 英文 ] .....	C . カナリ・村瀬治比古・穂波信雄.....	1- 85
飼料生産圃場における自律走行トラクタに関する研究.....	石田三佳・芋生憲司・岡戸敦史・竹永 博・ 本田善文・糸川信弘・渋谷幸憲.....	2- 59
キクの挿し木作業の自動化に関する基礎的研究(第1報).....	近藤 直・小川雄一・門田充司.....	2- 67
キクの挿し木作業の自動化に関する基礎的研究(第2報).....	近藤 直・小川雄一・門田充司.....	3- 63
キクの挿し木作業の自動化に関する基礎的研究(第3報).....	門田充司・近藤 直・秋山尚文.....	4- 37
キクの挿し木作業の自動化に関する基礎的研究(第4報).....	門田充司・近藤 直・秋山尚文.....	5- 37



直播ビートの自動間引きに関する研究(第2報).....	登坂直範・端 俊一・岡本博史・高井宗宏.....	2- 75
エビのマイクロ波加熱に関する研究(第1報).....	田中史彦・P.マルカルジュナン・ ハン エンカン.....	2- 45
疎水性ガス圧力下における食品モデル中の細菌の増殖抑制効果.....	橋本 篤・大下誠一.....	2- 83
自律走行車両のための作業機軌跡制御法(第1報) [ 英文].....	瀧川具弘・小中俊雄・小池正之・野口良造・ 長谷川英夫.....	2- 89
耕うんロボットシステムの開発(第1報).....	行本 修・松尾陽介・野口 伸・鈴木正肚.....	3- 37
耕うんロボットシステムの開発(第2報).....	行本 修・松尾陽介・野口 伸・鈴木正肚.....	4- 29
耕うんロボットシステムの開発(第3報).....	行本 修・松尾陽介・野口 伸・鈴木正肚.....	5- 53
最適制御理論による枕地最短旋回時間問題(第2報).....	鳥巢 諒・田中健一・井前 謙.....	3- 45
ラン科植物組織培養苗の自動選別およびロボット移植 について.....	海津 裕・岡本嗣男・鳥居 徹.....	3- 55
走行速度と種子検出信号を用いた種子繰り出し量の コンピュータ最適制御(第2報) [ 英文].....	P. P. ガルシア・伊藤信孝・鬼頭孝治・ 王 秀嵩.....	3- 79
田植ロボットの視覚部に関する研究(第3報).....	陳 兵旗・東城清秀・渡辺兼五・藍 房和・ B.K.Huang.....	5- 63
サトウキビ培養苗増殖ロボットに関する研究.....	岡本嗣男・趙 春山・實山安英・鳥居 徹・ 芋生憲司.....	6- 71
画像処理による収穫時のリンゴ果実の識別(第2報).....	孫 明・高橋照夫・張 樹槐・戸次英二.....	5- 75
画像処理による収穫時のリンゴ果実の識別(第3報).....	孫 明・高橋照夫・張 樹槐・戸次英二.....	6- 79
赤外線熱画像によるリンゴの検出に関する研究(第3報).....	張 樹槐・高橋照夫・福知 博・孫 明・ 寺尾日出男.....	6- 89
一段逆さ仕立トマト収穫用エンドエフェクタ [ 英文].....	門田充司・近藤 直・K.C.ティング・G.A ジャコメリ・ D.R.ミアーズ・Y.キム・P.P.リング.....	6- 96
繰返しねじりせん断における中空円筒試料土の動的挙動 (第1報) [ 英文].....	P. ウサボリスット・小池正之・余田 章・ 佐藤純一・長坂善禎・バハラヨーデン.....	3- 71

## 技術論文

植物油の粘性が噴霧粒径に及ぼす影響.....	富樫千之・松森一浩・上出順一.....	5- 83
田植機用千鳥植え植付機構の開発研究(第1報).....	小西達也・津賀幸之介・富田宗樹・市川友彦・ 吉田清一.....	5- 91
無農薬除草のための基礎的研究(第3報).....	柴田洋一・西崎邦夫・横地泰宏・唐牛敦史・ 荒木 幹.....	3- 87
誘導ケーブル式果樹無人防除機の開発(第3報).....	戸崎紘一・宮原佳彦・市川友彦・水倉泰治・ 木下雄史.....	3- 97
フロアブル剤散布装置の開発(第1報).....	沢田雅仁・藤間則和・佐藤 功・浜田順一・ 高尾 裕.....	4- 55
フロアブル剤散布装置の開発(第2報).....	沢田雅仁・浜口隆文・本島 修・佐藤 功・ 小林堅二・中村正一.....	5-101
簡易型ハウレンソウ収穫機の開発(第1報).....	小林由喜也.....	2-103
小型ロールベアラの梱包特性.....	亀井雅浩・山名伸樹.....	2-111
黄色種用タバコ収穫機に関する研究(第1報).....	春園輝夫.....	6-105
フラットベルトを用いた稲収穫機のための脱穀 (第1報)[ 英文].....	イ ネンガ スアスタワ・岡本嗣男・鳥居 徹.....	6-115
超音波とブラシを用いた赤トウガラシ洗浄機開発に関 する研究.....	朴 宗洙・韓 忠洙.....	6-123
エアバック式乾燥機によるニンニクの加熱通風乾燥(第2報).....	片平光彦・戸次英二.....	1- 99
自動搾乳システムによる定時搾乳作業と連続搾乳作業 の比較.....	干場秀雄・梅津一孝・高畑英彦.....	1-107
昆虫工場における飼育環境計測制御システムの開発(第1報).....	彭 彦昆・大浦正伸.....	3-107
光学的手法による果実の品質評価(第1報) [ 英文].....	I.W. ブディアストラ・池田善郎・西津貴久.....	2-117
光学的手法による果実の品質評価(第2報) [ 英文].....	I.W. ブディアストラ・池田善郎・西津貴久.....	3-117
光学的手法による果実の品質評価(第3報) [ 英文].....	I.W. ブディアストラ・池田善郎・西津貴久.....	4- 63
2つの転動輪を使った走行軌跡の計測.....	本橋園司・高野 剛・田中勝千.....	5-109
稲稈の力学特性に関する一考察.....	井上英二・金 暎根・橋口公一・岡安崇史・ 鹿島 潤.....	2- 97

## 論 説

新段階へ向けた今後の機械化	嶽石浩義	1- 1
学会の改革、発展を目指しての2、3の提言	橋口公一	1- 3
転換の時を前にして思うこと	木田滋樹	2- 1
企業から期待される学会 - 会長就任のご挨拶 -	瀬尾康久	3- 5
農学における農業機械	太田義信	4- 1
農業機械の発展と夢	木下幹男	5- 1
日本農業のさらなる機械化	諏澤健三	6- 1

## 学会賞受賞論文梗概

第41回農業機械学会学術賞受賞論文梗概	田中俊一郎	3- 1
第41回農業機械学会学術賞受賞論文梗概	野口 伸	3- 2
第27回農業機械学会森技術賞受賞論文梗概	田坂幸平・小倉昭男・名本 学	3- 3
第3回農業機械学会技術奨励賞受賞論文梗概	大谷隆二・横地泰広	3- 4

## 速 報

水稻の収量マップの作成	庄司浩一・川村恒夫	4- 73
高電圧パルスによる懸濁液中キュウリつる割れ病菌の殺菌	谷野 章・大西謙次郎・小林琢也・富士原和宏・飯本光雄・内野敏剛	5-117
フォーレージマットメーカーの開発	西崎邦夫・柴田洋一・横地泰宏	6-129

## 解 説

情報化精密農業生産管理へのリモートセンシングの 応用(1)	井上吉雄	1-127
計測手法アラカルト(11) 画像計測とその応用(その1)		
3次元微小構造の画像計測	森尾吉成・池田善郎	1-135
画像計測による植物体3次元長さの計測	清水 浩	1-139
情報化精密農業生産管理へのリモートセンシング(2)	井上吉雄	2-139
計測手法アラカルト(12) 画像計測とその応用(その2)		
フーリエ級数を用いたパターン認識	岡本嗣男	2-147
パターン認識による果実の検出	張 樹槐	2-150
動画像による位置検出	桶 敏	2-154
米の食味関連測定装置(いわゆる食味計)の基準統一に ついて	春日井治	3-133
情報化精密農業生産管理へのリモートセンシング(3)	井上吉雄	3-141
計測手法アラカルト(13) ガス組成、香りの計測とその応用		
ガス組成の計測と応用	木村俊範	3-151
青果物の呼吸活性とエチレン生成の自動計測	稲葉昭次	3-153
香り濃度と果実の品質	木下 統・永田雅輝	3-158
農産物の非食用途研究の現状と展望	野口明徳	4- 75
計測手法アラカルト(14) 人体の計測とその応用		
外的負荷を受けた生体反応の計測と評価	石川文武	4- 83
労働の精神的な負荷の計測	酒井一博	4- 87
作業姿勢・動作の計測と評価	小林 恭	4- 90
「計測手法アラカルト」を企画して	澁澤 栄, 竹永 博	5-121
計測手法アラカルト(15) 硬さの計測とその応用		
地盤剛性の新しい計測手法	建山和由	5-123
土壌硬度計測システム	近江谷和彦	5-126
軟弱土壌の硬さ測定法	西村 洋	5-130
果実の硬度計測	大森定夫	5-134

## 資 料

韓国における直播稲作の機械化(第2報)	後藤隆志・西村 洋	1-115
タンザニアにおける農業機械化適正技術開発	米山正博・辻本寿之・櫻井文海・山口浩司	1-121
タンザニアにおける農業機械化適正技術開発(第2報)	米山正博・辻本寿之・櫻井文海・山口浩司	2-129
イタリアにおける稲作機械化の現状(第1報)	堀尾光広	2-135
イタリアにおける稲作機械化の現状(第2報)	堀尾光広	3-129

## テクノトピックス

不練レーザ耕法	田辺義男	1-179
簡易草地更新機	山名伸樹	1-183
天井クレーン形堆肥切返し装置	伊吹俊彦	1-185
歩行用玉ねぎ収穫機	松井幹夫	1-187
水稻代かき同時土中点播機	富樫辰志	2-189
汎用いも類収穫機	山本健司	2-191
にんじん収穫作業の機械化新技術	千葉博之	2-193
稲麦不耕起播種機	遠藤征馬	3-161
M字型作溝同時水稻直播機	国立卓生	3-163
動力噴霧機を利用してできる暗きょ目詰まり除去技術	兼子健男	3-165
サトウキビ汎用管理機	赤地 徹	3-169
農用トラクタ用傾斜地対応型作業機姿勢制御	森下勇太郎, 吉田貞治	4- 95
連結式ペーパーボットを利用したほうれんそうの簡易移植機	松本 功	4- 97
高能率ねぎ移植機	芳賀泰典	4- 99
水切りロール付きダイコン洗浄機	土屋恭一	4-101
畝内施肥機	水野英之	5-137
根深ネギの皮むき選別機	吉富 浩	5-139
ビニルトンネル用全自動支柱打ち込み装置	山浦浩二	5-141
コンベヤキャリヤハーベスタ	村井信二	6-155
サツマイモつる処理機	吉田 良	6-157
黒大豆莢取機・脱粒機	桜井敏雄	6-159
黒大豆乾燥機	河瀬弘一	6-161

## 特 集

ポストハーベストの新技術(1:穀類編)		
ポストハーベストの新技術について	鷹尾宏之進	1-144
米の乾燥・調製技術の展開方向と課題	佐藤 紳	1-145
穀類乾燥調製貯蔵用機械の新技術	後藤清和	1-149
穀類乾燥調製用機械施設の新技術	園部和彦	1-153
精米施設における新技術	向井敏彦	1-160
穀類品質評価法の現状と課題	大坪研一	1-164
穀類品質評価機器の新技術	杉山隆夫	1-168
米流通の現状と課題	阿部 勲	1-173
ポストハーベストの新技術(2:青果物編)		
野菜のポストハーベスト技術の展開方向と課題	新本英二	2-160
青果物の選別調製用機械	大森定夫	2-163
青果物選別システムの開発動向	相良泰行	2-167
青果物品質保持の新技術	長谷川美典	2-174
わが国の青果物流通の現状と課題	池ヶ谷良夫	2-180
搾乳ロボット		
搾乳技術の発展経緯と搾乳ロボットへの期待	野附 巖	6-134
搾乳ロボット開発の現状と今後の展望	市戸万丈	6-138
搾乳ロボットの導入と利用上の技術的課題	喜田環樹	6-142
搾乳ロボットと飼養管理	柏村文郎	6-145
搾乳ロボットと牛体管理	本田善文	6-149
繋ぎ飼い牛舎と搾乳ロボット	平田 晃	6-152

## 部会報告等

国際交流委員会速報	1-210, 2-214, 3-184, 4-141, 5-156, 6-186
<アクティ21>	1-212, 2-216, 3-186, 4-143, 6-188

## シンポジウム報告

北海道支部国際シンポジウム報告	1-196
関東支部セミナー「農業機械をとりまく新技術」報告	2-203