

研究成果一覧

分野	課題名	ページ
ステージ シーズ創出		
農業		
水 稲	イネ由来の新規除草剤抵抗性遺伝子 HIS1 の作用機構解明による品種開発と新剤創製	1
水 稲	地域の育種集団における FNP s ハプロタイプを用いた高速ゲノム育種法の開発	3
水 稲	コメ産業の国際化を狙った新規ハイブリッドライス育種基盤の開発	5
畑作物	ムギ類ゲノム育種システムの高度化とミネラル制御遺伝子同定への応用	7
畑作物	畑作の省力化に資するバイオプラスチック製農業資材分解酵素の製造技術と利用技術の開発	9
畑作物	植物-微生物相互作用による共生栄養供給能の向上と安定制御の実現	11
畑作物	フェアリーリング惹起物質の植物成長制御機構解明とその応用展開	13
畑作物	分化全能性の分子機構の解明と実用作物への応用展開	15
園 芸	トマトの単為結果の分子機構解明	17
果 樹	植物潜在性ウイルスの機能を利用した生物系特定産業の新技術創出	19
カイコ	糖鎖修飾をヒト型化した組換えカイコによる世界唯一の医療用タンパク質生産系の開発	21
環 境	ウイルスベクターを用いたタンパク質生産用植物工場における生産システムの最適化	23
病害虫	ケミカルバイオロジーを基盤とした革新的な農薬等の探索研究	25
鳥獣害対策	野生動物個体数調節のための雄性避妊手法の開発	27
畜産		
飼 料	共生糸状菌に感染した害虫抵抗性イネ科牧草種子の安定生産、保存・流通技術の開発	29
家畜衛生	家畜ピロプラズマ病予防・治療法の実現に向けたゲノム改変技術の開発	31
繁 殖	新規な繁殖中枢制御剤開発による家畜繁殖技術と野生害獣個体数抑制技術の革新	33
食品		
加 工	酵素工学を活用した糖質資源高度利用プラットフォーム構築	35
加 工	糸状菌の培養環境に適応した物質生産制御システムの開発	37
機能性	鶏肉に含まれる高機能ジペプチドを用いた中高齢者の心身健康維持に関する研究	39
機能性	オートファジー機能調節を介した抗肥満、抗脂肪肝機能性食品の開発	41
機能性	加齢疾患関連酵素に作用する新規ポリフェノール探索と食品開発の基盤研究	43
発酵技術	地域食品・醸造残さからの高品質・高機能油脂生産に向けた基盤研究	45
発酵技術	麹菌の不和合性機構の解明と有性生殖の発見による交配育種法の開発	47
食の安全性	細菌鑄型の迅速作製技術を応用する食品分析リアルタイムセンサの開発	49
食の安全性	ガスプラズマを用いた農産物の殺菌・消毒法の開発	51
食の安全性	表面プラズモン共鳴法を利用した食物アレルギー診断技術の開発	53
検査・評価	昆虫嗅覚受容体を利用したカビ臭検出センサの開発	55
エネルギー		
バイオマス	高効率バイオ燃料生産に向けたセルロソーム再構築微生物の基盤研究	57
ステージ 発展		
農業		
水 稲	難消化性澱粉構造と高水分吸収性を有する変異体米を用いた低カロリー食品の開発	59
水 稲	製粉性及び加工特性に優れた米粉用の新たなイネシリーズの開発	61
水 稲	イネ種子温湯消毒法における高温耐性を向上させる技術の確立	63
環 境	重力屈性に影響を及ぼす生理活性物質の開発と農林業への利用	65

病害虫	ウイルスコントロール因子の利用技術開発：果樹病害の治療・制御	67
病害虫	施設園芸害虫アブラムシに対する基盤的防除のための次世代型バンカー資材キットの開発	69

畜産

家畜	和牛肉食味のNMRメタボロミクスに基づく迅速評価技術の確立	71
家畜衛生	ウシの小型ピロプラズマ病に対するワクチンの開発研究	73
家畜衛生	口蹄疫ウイルス全血清型の検出及び型別可能イムノクロマトキットの開発	75
繁殖	インターフェロンとその関連因子による妊娠補助剤と抗ウイルス療法の開発	77

林業

造林	東北地方の多雪環境に適した低コスト再造林システムの開発	79
造林	林産物トチュウエラストマー由来の新素材ポリマー生産技術の開発	81

食品

機能性	自然免疫修飾による健康増進を目指した高機能食品の開発	83
-----	----------------------------	----

ステージ： 実用技術

農業

水稲	機械除草技術を中核とした水稲有機栽培システムの確立と実用化	85
水稲	水稲初期生育を改善する革新的土壌管理技術と診断キットの開発	87
園芸	革新的接ぎ木法によるナス科野菜の複合土壌病害総合防除技術の開発	89
園芸	種子イチゴイノベーションに向けた栽培体系と種苗供給体制の確立	91
園芸	シュートヒーティングによる高糖含量メロンの低コスト安定生産技術の開発	93
果樹	クリのくん蒸処理から脱却するクリシギゾウムシ防除技術の開発	95
果樹	酵素剥皮技術の利用を核としたカンキツ果実新商材の開発と事業化方策の策定	97
果樹	西日本のモモ生産安定のための果肉障害対策技術の開発	99
果樹	見栄え抜群の新品種「みはや」の栽培を確立して年内産カンキツを活性化	101
果樹	高機能性ウメ品種「露茜」の需要拡大を目指した安定生産技術並びに加工技術の開発	103
花き	無病球根の効率的増殖を核とした有望球根切り花の生産流通技術開発	105
茶	夏茶の付加価値向上のための新たな生葉保管と製茶技術の確立	107
環境	カドミウム高吸収ソルガム新品種を用いた野菜畑土壌浄化技術の開発	109
環境	都市近郊野菜に光害（ひかりがひ）が発生しない夜間照明技術の開発	111
病害虫	ギフアブラバチの大量増殖と生物農薬としての利用技術の開発	113
病害虫	次世代型土壌病害診断・対策支援技術の開発	115
病害虫	麦類で増加する黒節病などの種子伝染性病害を防ぐ総合管理技術の開発	117
病害虫	モモせん孔細菌病の多発生産地における効果的な防除技	119
病害虫	ジャガイモシロシストセンチュウの防除技術の開発	121
病害虫	ミカンコミバエ種群の根絶対策に資する寄生果率の解明と低温殺虫技術の確立	123
栽培	太陽熱土壌消毒効果を活用した省エネ・省肥料・親環境栽培体系「陽熱プラス」の確立	125
農作業	高齢・障がい者など多様な主体の農業参入支援技術の開発	127

畜産

肉用牛	国産赤身型牛肉である乳用種牛肉の輸入牛肉に対する差別化技術の開発	129
飼料	関東甲信越地域の気象資源とソルガム新品種を活用した省力多収飼料作物栽培技術の開発	131
飼料	画期的 WCS 用稲「たちすずか」の特性を活かした微細断収穫調製・給与体系の開発実証	133
飼養管理	周年放牧等を活用した国産良質赤身牛肉生産・評価技術の開発	135
飼養管理	ルーメン発酵の健全化による乳牛の繁殖性向上技術の開発	137

家畜衛生	普及型オンサイト家畜感染症検査システムの開発	139
家畜衛生	九州地方で発生した PRRS ウイルスによる流産の病原学的解析	141
繁殖	生産現場で活用するための豚受精卵移植技術の確立	143
林業		
きのこ	マイタケの高機能性プレバイオティクス食品としての実証と低コスト栽培技術の普及	145
食品	ツバキ油等の安定供給と新需要開拓のための品質特性強化技術の開発	147
造林	東北地方海岸林再生に向けたマツノザイセンチュウ抵抗性クロマツ種苗生産の飛躍的向上	149
造林	先進機械を活用した伐採・造林一貫システムによる低コスト人工林管理技術の開発	151
木材利用	国産材を高度利用した木質系構造用面材の開発による木造建築物への用途拡大	153
木材利用	スギの原木サプライチェーンの最適化と微粉砕物を利用した高付加価値製品開発	155
防災	大規模崩壊発生時の緊急調査技術の開発	157
水産		
養殖	免疫応答を利用したワクチン適用可能魚種の同定	159
資源保全	機動的禁漁区設定による底びき網漁業の管理システム e-MPA の開発	161
資源管理	震災後の常磐周辺海域における底魚資源管理技術の開発	163
水産物	海苔の機能成分を生かした抗メタボリックシンドローム食品の創製	165
水産物	ウイルスフリー・クルマエビ家系の作出に関する技術開発およびその普及	167
水産物	海女漁業の再興を支援する複合魚種の高度生産システムと革新的販売方法の開発と導入	169
食品		
加工	脂肪酸製剤を用いた油脂の低カロリー化による高付加価値食品の製造	171
加工	凍結含浸法を利用した常温流通可能な形状保持軟化介護食の製造技術の開発	173
加工	これまでの事業／ヒト介入試験に基づく、もち小麦からの新食感食品開発	175
機能性	医食農連携による日向夏搾汁残渣を用いた骨代謝改善素材、飲料の実用化開発	177
システム	蛍光指紋による食品・農産物の危害要因迅速検査システムの開発	179
食の安全性	マルチ蛍光スペクトル分析 FISHFC による食品衛生細菌迅速一括検査システムの商品モデル開発	181
検査・評価	昆虫同定検査のための低コストで簡便・迅速・精確な DNA 分析システムの開発	183
(参考)	農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業の概要（平成 28 年度）	185