

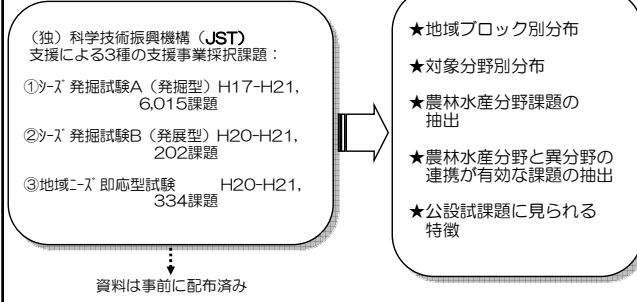
講義・討議 2

現場からの提案で行われてきた 農林水産関連研究の概観

地域イノベーション創出総合支援事業の
研究課題6500からの分析

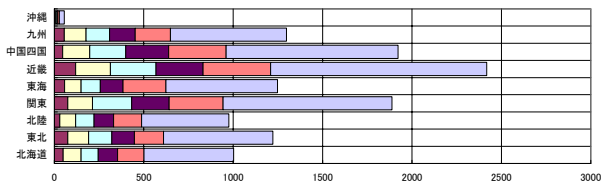
九州大学名誉教授 齋藤省吾

農林水産分野における技術シーズの俯瞰 地域イノベーション創出総合支援事業の研究課題から



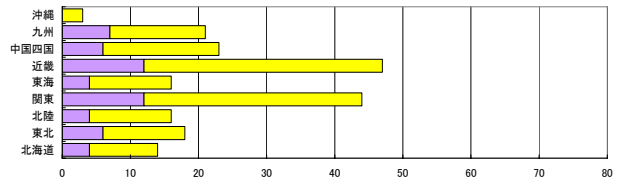
★ソース発掘試験 A の地域ブロック別、年度別の分布

地域ブロック	H17	H18	H19	H20	H21	計
北海道	49	100	96	109	147	501
東北	75	116	130	126	164	611
北陸	30	89	103	109	157	488
関東	75	138	219	210	302	944
東海	57	93	107	127	240	624
近畿	119	194	255	264	377	1209
中国四国	47	151	201	240	322	961
九州	55	122	132	143	197	649
沖縄	3	5	7	4	9	28
計	510	1008	1250	1332	1915	6015



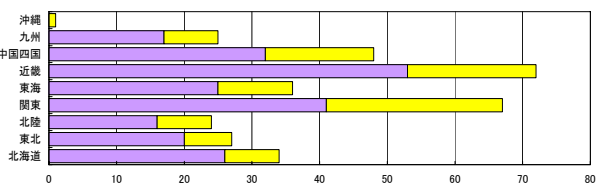
★ソース発掘試験 B の地域ブロック別、年度別の分布

地域ブロック	H20	H21	計
北海道	4	10	14
東北	6	12	18
北陸	4	12	16
関東	12	32	44
東海	4	12	16
近畿	12	35	47
中国四国	6	17	23
九州	7	14	21
沖縄	0	3	3
計	55	147	202



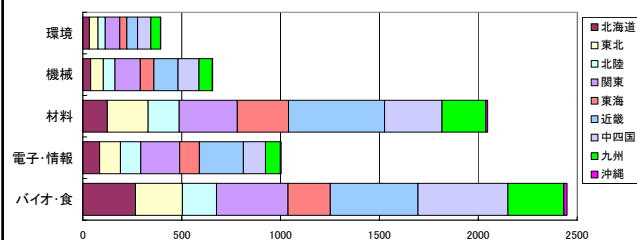
★地域ソース即応型試験 の地域ブロック別、年度別の分布

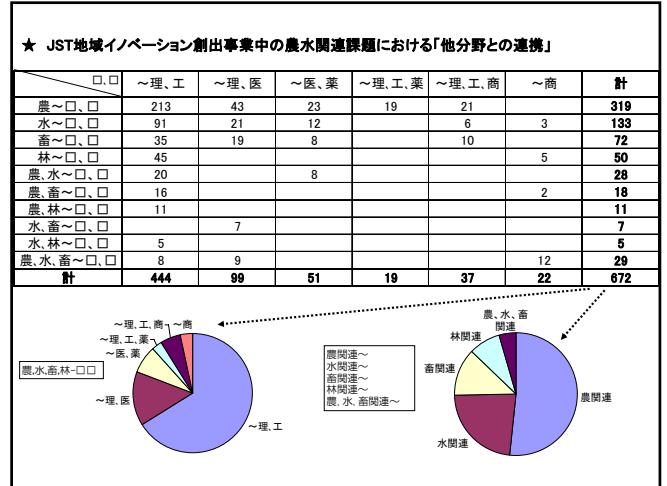
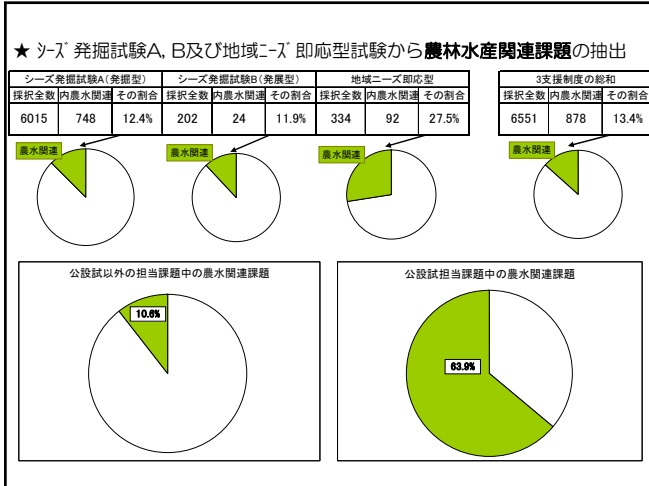
地域ブロック	H20	H21	計
北海道	26	8	34
東北	20	7	27
北陸	16	8	24
関東	41	26	67
東海	25	11	36
近畿	53	19	72
中国四国	32	16	48
九州	17	8	25
沖縄	0	1	1
計	230	104	334



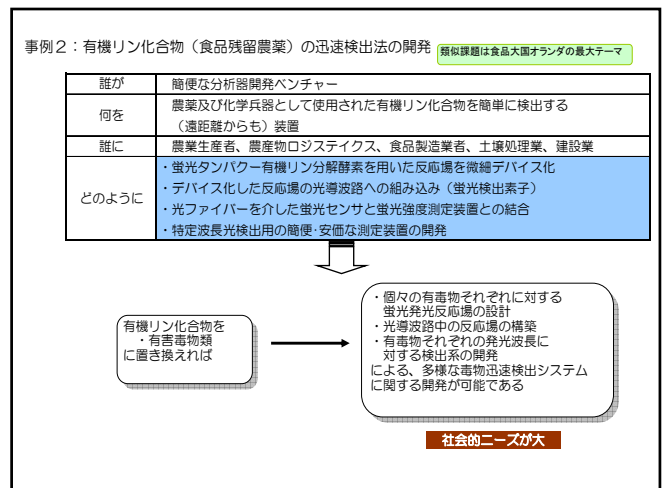
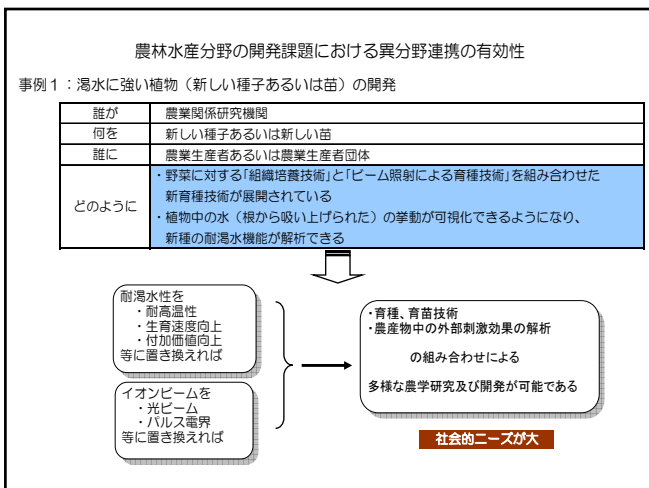
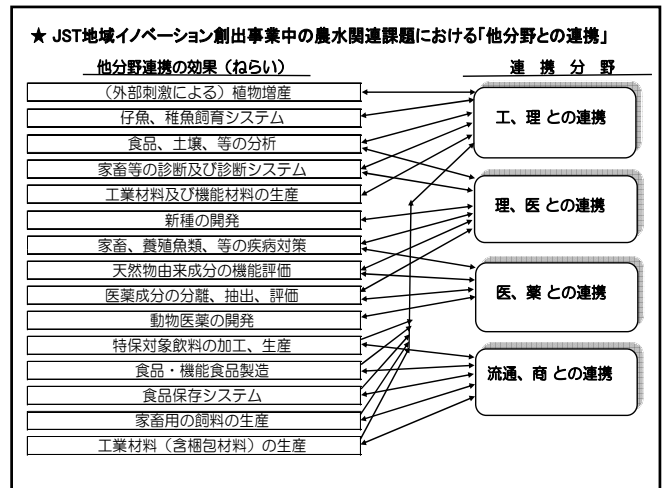
★ソース発掘試験A, B及び地域ソース即応型試験の地域ブロック別、専門分野別の分布

専門分野	北海道	東北	北陸	関東	東海	近畿	中四国	九州	沖縄	計
バイオ・食	267	237	172	362	214	443	456	282	16	2449
電子・情報	85	105	103	197	99	223	112	75	4	1003
材料	124	206	157	295	259	485	291	222	9	2048
機械	40	64	59	128	68	123	106	67	2	657
環境	33	44	37	73	36	54	67	49	1	394
計	549	656	528	1055	676	1328	1032	695	32	6551





□□	～理、工	～理、医	～医、業	～理、工、業	～理、工、商	～商
農～□、□	ハルス世界によるキノコの増産 食品残留農薬の分析 植物栽培光環境ハルス ナシ土壌養分分析	植物ケムシ診断キット 多様なキノコ耐性を有する農作物の開発 耐病性分子マーカー利用 耐病性植物	アミノ酸-糖抑制剤からの機能性物質 イソフラボン早期病害診断 ササヒ	コンニャク製皮と皮)からの機能性物質 発酵豆乳の免疫機能 改善評価	茶、柑橘活用特産飲料 ナシハミ由来アミノ酸 行酸高含有食品	コンニャクタンパク質から得られる食品 アミノ酸(シソ)機能を有するキノコ
水～□、□	シソ3種質飼育システム 理産形成シソから新イロ質材料 近海漁獲物の鮮度保持 特用水質調整装置	鮭皮ペクチンの代謝調節機能 オゾン水のメチル化による 高濃度生虫症対策	内臓脂肪燃焼能を有する海藻質の開発	天日干しの旨み再現 ナラトライの開発	魚の未利用部から高 齢者用「魚こり」	
畜～□、□	動物対応EPAインDES 阻害の開発 牛乳/ハイチン/発酵 飼料の開発	紫外による牛受胎率 低下抑制 正確な食品リミット 診断法の開発	高品質肉用生産用の 抗ストレス剤	抗ストレス剤による鶏肉 保存品質向上		
林～□、□	圧縮木材結合剤を用いた ターム架橋 広域流通用ハイブリッド プラスチック包装材		〇〇〇シーズ発掘B、 地域ニズ即応型 △△△シーズ発掘A	ナシ副産物を活用した多 孔質吸音材	農産物と伝統工芸の 融合による「サイ」家	
農、水～□、□	水産廃棄物によるシソ イセエビの増産	水産廃棄物由来のシソ イセエビの増産	水産廃棄物由来のシソ イセエビの増産			
農、畜～□、□	家畜糞尿から抑制剤 材料	糖尿病予防 材料			深漬による果糖 安定化の飼料価値改善	
農、林～□、□	ハイチン/シソの利用					
水、畜～□、□	近赤外線照射による 食品安全モニタリング	飼料汚染に由来する 食品安全モニタリング				
水、林～□、□	深層水を利用した 水質浄化装置					
農、水、畜～□、□	食品貯蔵機能評価 光技術を用いた食品 安全評価法	抗酸化食品の生体内 抗酸化力評価			培養液利用の食品の 高品質冷凍技術	



事例3：環境海水系の改善による魚類、貝類の生育向上

① 高級魚アラの仔魚の生存確率向上

誰が	水産系公設試
何を	アラ仔魚生育期間中の生存確率を従来より10倍向上させた生育システム
誰に	仔魚、稚魚生産業
どのように	・仔魚生育槽内への新規酸素導入方式の構築 (従来の酸素バブルによるアラ仔魚の死滅を防ぐ……流体工学に基づく産業機械設計)

② アコヤ貝の生育を可能にする英虞湾の海水環境の復元（アイデア段階）

誰が	海洋土木業
何を	アコヤ貝の生育を可能にする英虞湾の海水環境の復元
誰に	真珠生産業
どのように	・水工土木研究者が、海底あるいは海水流路壁面に2種の水流抵抗が異なるブロックを配置することにより層流発生を提案 ・層流発生は月の引力（人工エネルギー不要） ・博多湾ならば1週間で海水の入換え可能をシミュレート済み

③ 水中あるいは海水中へのオゾン導入方式（殺菌効果の導入）

誰に	水産物養殖業
どのように	多数の方式、アイデアが提案されている

異分野連携による農水分野の開発課題：
コーディネータの役割

- 異分野連携による開発に参加するメンバーについての TRIAGE (特徴付け、選別)
- (市場/事業)～(特長ある製品、サービス)グリッド
(特長ある製品)～(技術)グリッド
2種のグリッド作製と数値評価(グリッド分析)
分析を通したロードマッピング