

## 平成 17 年度農林水産技術会議事務局予算概算決定の重点事項

## 〔基本的考え方〕

- 国民の食の安全・安心のニーズに対応するとともに、農林水産業の現場を支える技術の開発とこれらの技術開発を支えるゲノム等の先端的研究開発を柱に推進

平成 17 年度は、農業構造改革の加速化とアジア諸国との競争への対応、食の安全に対する国民の不安、知的財産権を巡る国際競争の激化等に対処するため、以下に関する研究開発に重点

- ① 食料産業の国際競争力の強化
- ② 地域における食料産業の活性化
- ③ 食の安全・安心の確保
- ④ 今後の食料産業の発展基盤の強化

- 総合科学技術会議の「平成 17 年度の科学技術に関する予算、人材等の資源配分の方針」、「平成 17 年度科学技術関係予算の改革について」を踏まえ、競争的研究資金を充実

平成17年度予算概算決定額

(単位：千円、%)

区 分	16年度 予算額	17年度 概算決定額	対前年 度比	(参照 ページ)
農林水産科学技術振興費	113,435,989	114,428,206	100.9	
農林水産技術会議事務局	86,590,978	88,368,627	102.1	
1. 農林水産研究開発プロジェクト	11,771,852	12,104,485	102.8	
【食料産業の国際競争力の強化】				
○ 高生産性地域輪作システム確立のための技術開発	0	130,000	新規	(P10)
○ 新鮮でおいしい「ブランド・ニッポン」農産物提供のための総合研究	1,096,255	1,088,022	99.2	(P14)
【地域における食料産業の活性化】				
○ ウナギ及びイセエビの種苗生産技術の開発	0	200,000	新規	(P17)
○ 農林水産バイオリサイクル研究	1,259,743	1,400,000	111.1	(P19)
【食の安全・安心の確保】				
○ 安全・安心な畜産物生産技術の開発	0	150,000	新規	(P22)
○ 牛海綿状脳症(BSE)及び人獣共通感染症の制圧のための技術開発	860,976	874,878	101.6	(P24)
【今後の食料産業の発展基盤の強化】				
○ ゲノム育種による効率的品種育成技術の開発	0	1,580,000	新規	(P26)
2. 競争的研究資金の充実	10,083,787	12,402,996	123.0	
○ 生物系産業創出のための異分野融合研究支援事業	1,759,744	2,669,782	151.7	(P28)
○ 農林水産・食品分野における民間研究助成のうち地域食料産業等再生のための研究開発等支援事業	0	872,982	新規	(P29)
○ 先端技術を活用した農林水産研究高度化事業	2,999,510	3,845,706	128.2	(P31)
3. 研究基盤の充実強化等	64,735,339	63,861,146	98.6	
○ 運営費交付金(競争的研究資金を除く)及び施設整備費補助金	56,329,955	55,990,729	99.4	

# 〔重点事項の説明〕

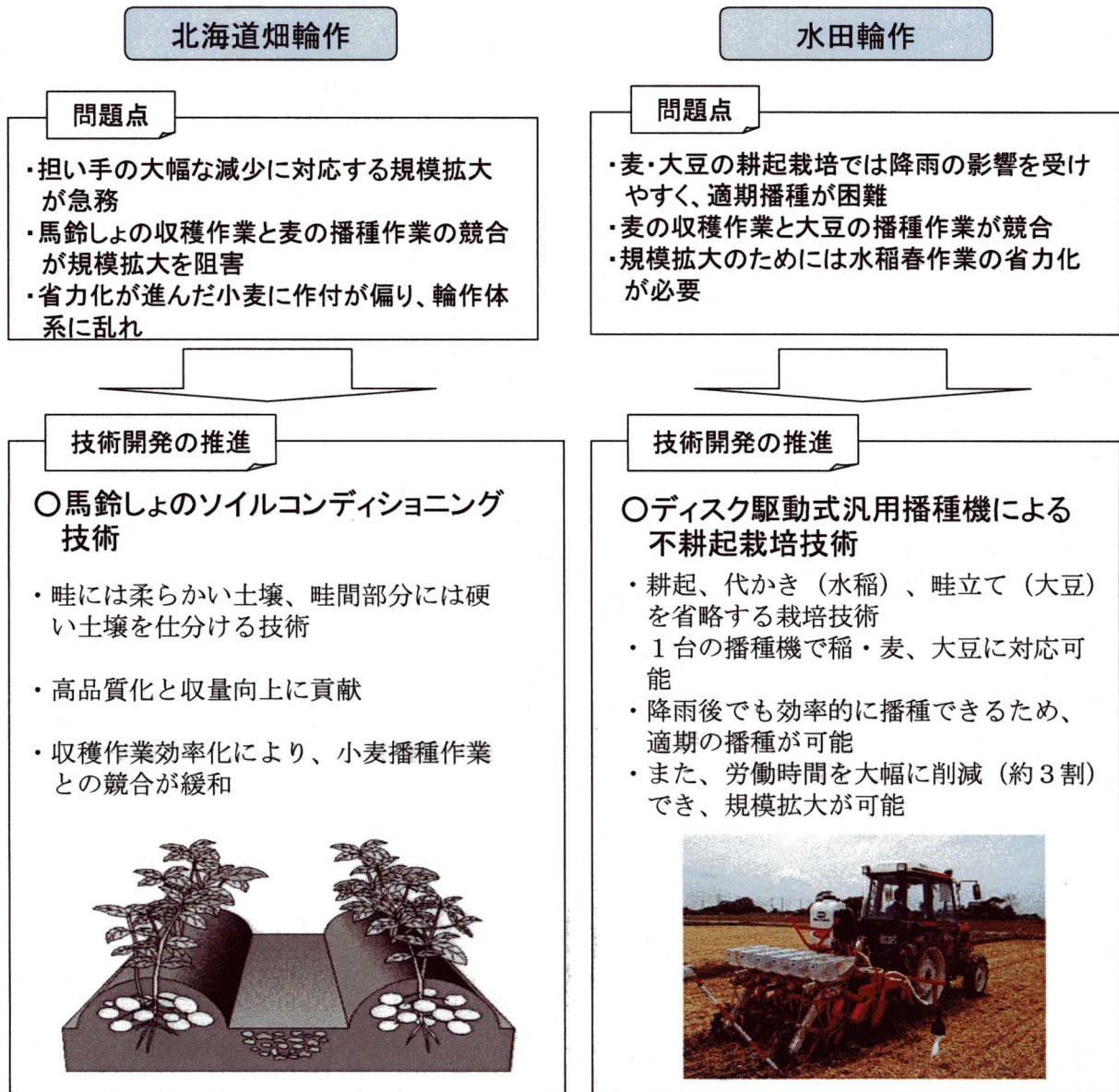
## I 農林水産研究開発プロジェクト

(百万円)

### 1 食料産業の国際競争力の強化

#### (1) 高生産性地域輪作システム確立のための技術開発 130(0)

大規模な畑作、水田作における生産性の高い地域輪作システムの導入のため、輪作体系における労働時間や生産費の低減を目指し、モデル事業の枠組みの中で、複数年次にわたり計画的に技術開発を実施。また、生産局と連携し、開発した技術の普及・啓発を一体的に実施。



## (2) 新鮮でおいしい「ブランド・ニッポン」農産物提供のための総合研究

1, 088 (1, 096)

### －施設野菜の高品質・周年安定生産技術の開発－

高リコペントマト等について、その特性を十分発揮させつつ生産性の向上を図るため、高軒高施設において、夏季高温の克服など施設内環境を適切に制御する技術の開発、施設内空間の高度利用技術の開発等を新たに実施。

## 2 地域における食料産業の活性化

### (1) ウナギ及びイセエビの種苗生産技術の開発

200 (0)

#### －幼生の生残率決定要因の解明と安定的飼育技術の開発－

種苗の安定確保が困難であるウナギ及びイセエビの種苗を安定的に生産するために不可欠な、ウナギ良質卵の生産技術の開発、ウナギ及びイセエビの幼生を正常に育成するための飼料・環境条件の解明及び最適化技術を開発。

### (2) 農林水産バイオリサイクル研究

1, 400 (1, 260)

#### －畜産臭気の低減と家畜排せつ物の利用のための技術開発等－

家畜排せつ物の有効利用及び畜産業の持続的な発展を確保するため、畜産臭気の低減技術及び液肥（メタン発酵残さ液）の有効利用技術等を開発するとともに、バイオマスの地域循環システムの実用化を促進するため、地域モデルの構築及び実証に関する取組を強化。

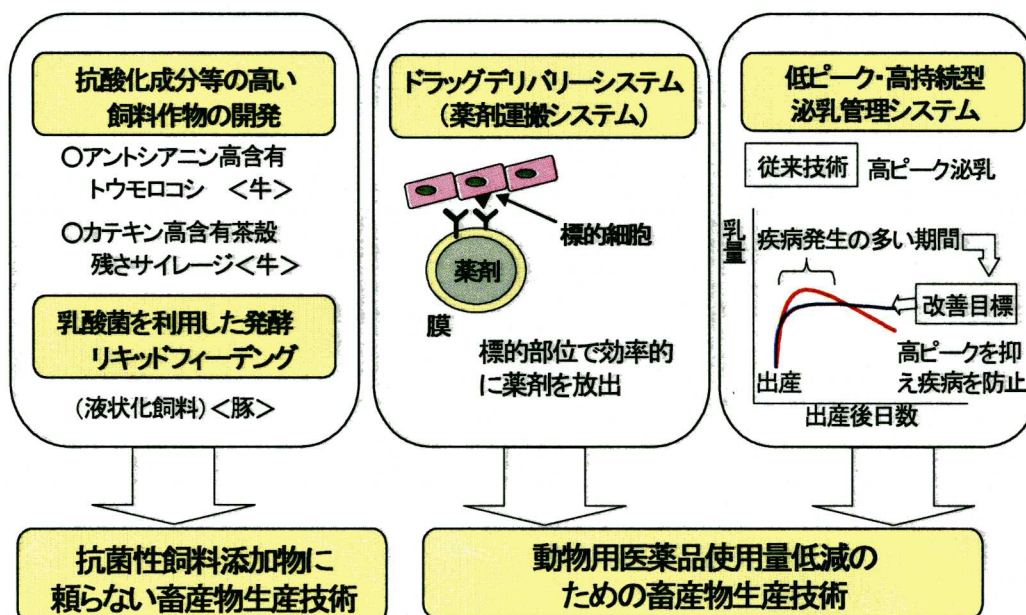
## 3 食の安全・安心の確保

### (1) 安全・安心な畜産物生産技術の開発

150 (0)

#### －抗生物質に依存しない減投薬飼養管理システムの構築－

抗菌性飼料添加物及び動物用医薬品の使用量を低減させる減投薬飼養管理システムの構築に向けて、抗菌性飼料添加物に頼らない畜産物生産技術を開発するとともに、動物用医薬品使用量低減のための畜産物生産技術を開発。



## (2) 牛海綿状脳症(BSE)及び人獣共通感染症の制圧のための技術開発

875(861)

### 一人獣共通感染症の制圧に向けた疾病監視システムの構築—

主な人獣共通感染症について、媒介動物と家畜での病原体の感染・増殖・排出メカニズムの解析と発病との関連の解明、スクリーニングを可能とするELISA法(酵素免疫測定法)等の簡易・迅速診断法を開発。

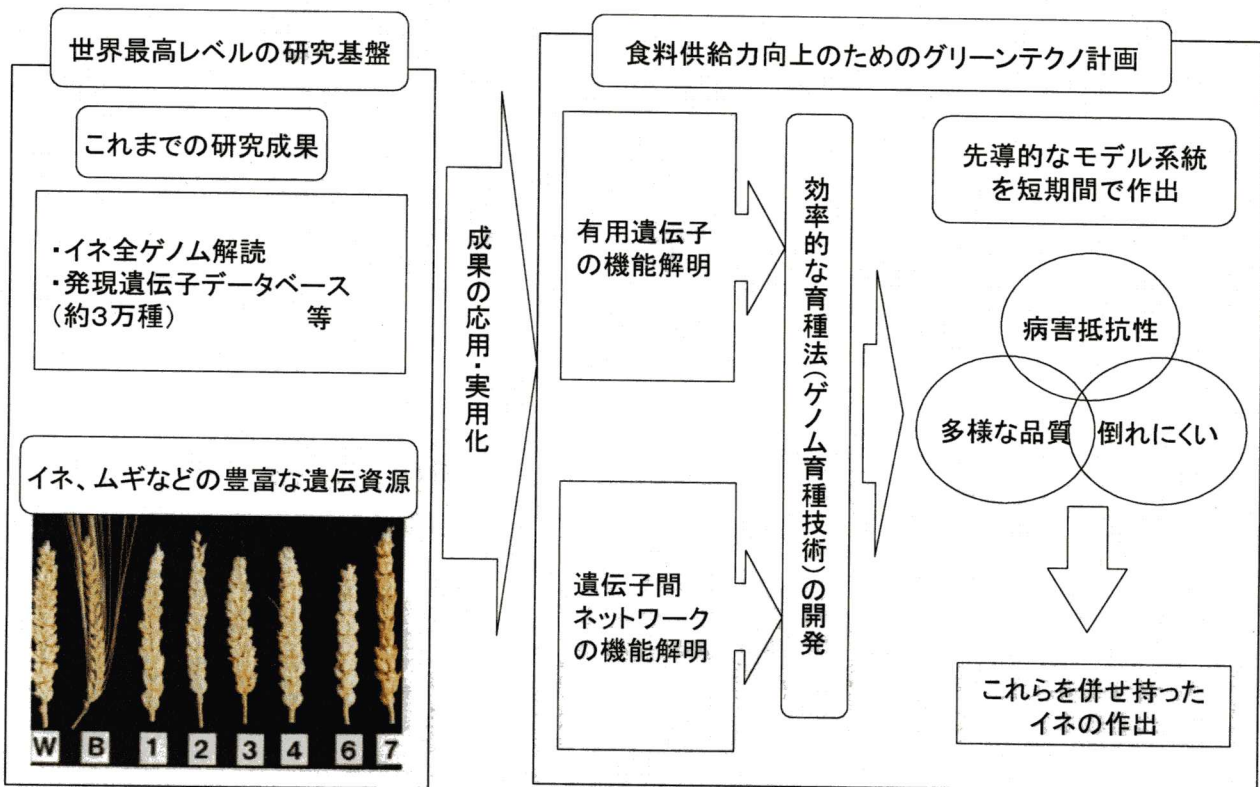
## 4 今後の食料産業の発展基盤の強化

### ○ ゲノム育種による効率的品種育成技術の開発

1,580(0)

#### —食料供給力向上のためのグリーンテクノ計画—

食料供給力の向上と新産業の創出に資するため、耐病性、多収性、耐冷性などの量的形質に関する遺伝子(QTL遺伝子)の単離の迅速化を行うとともに、QTL遺伝子の集積や多数のDNAマーカーの同時利用等による効率的な育種法(ゲノム育種技術)を開発。



## II 競争的研究資金の充実

### 1 生物系産業創出のための異分野融合研究支援事業

2, 670 (1, 760)

バイオ等生物系先端技術による新産業の創出のための産学官連携による異分野融合研究や起業化を推進するための研究開発の拡充。

### 2 農林水産・食品分野における民間研究助成のうち

地域食料産業等再生のための研究開発等支援事業 873 (0)

地域食料産業等の再生に資するため、食料産業等が直面する諸課題に対し短期集中的な民間研究開発の支援を行う競争的研究資金の強化。

### 3 先端技術を活用した農林水産研究高度化事業 3, 846 (3, 000)

現場に密着した試験研究を一層推進するため、食品の安全・安心に関するリスク管理等を強化する研究（リスク管理型研究）、他府省の基礎・基盤研究で生まれた技術等を農林水産分野に積極的に応用する研究（府省連携型研究）、年度途中で発生した緊急課題に対応して短期間で取り組む調査研究（緊急課題即応型調査研究）を創設。

## III 研究基盤の充実強化等

### ○ 運営費交付金（競争的研究資金を除く）及び施設整備費補助金

55, 991 (56, 330)

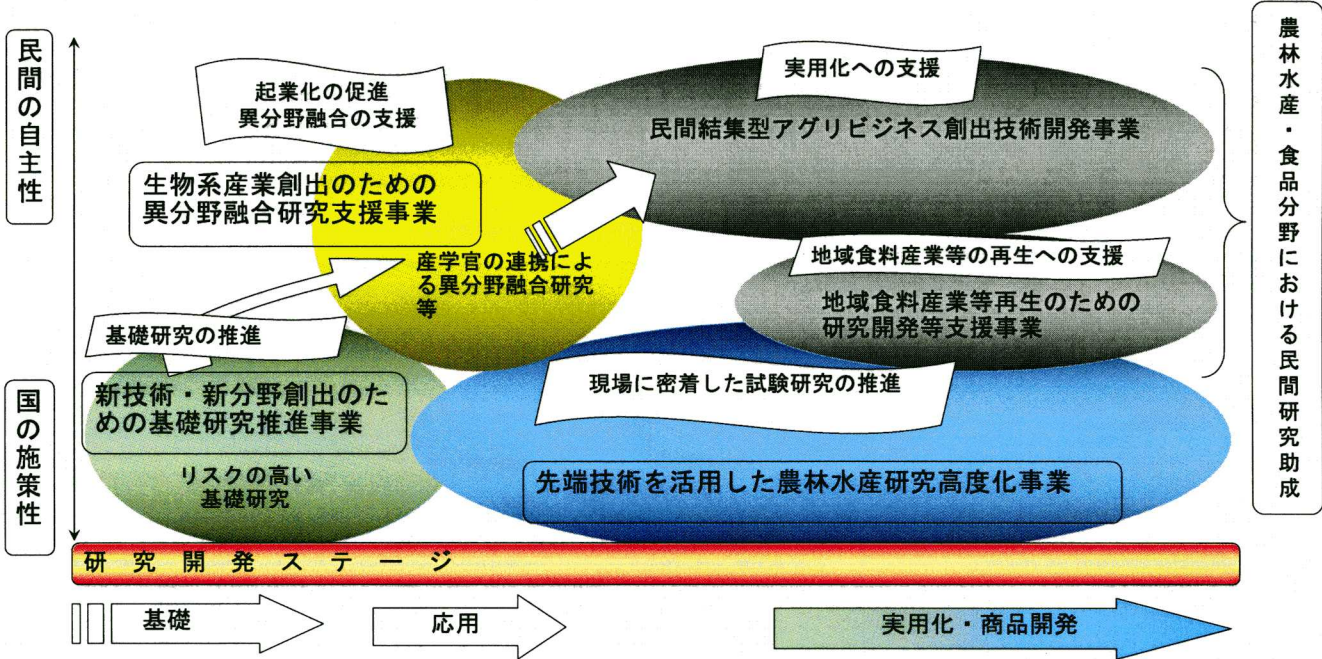
研究基盤の充実強化を図るため、独立行政法人の中期計画に沿った研究開発並びに施設及び設備の整備を着実に推進。

# 平成17年度の主要な農林水産研究開発プロジェクト

	ライフサイエンス	環境	その他
1. 食料産業の国際競争力の強化	<p>○高生産性地域輪作システム確立のための技術開発 ・大規模で生産性の高い畑作及び水田輪作システムを確立するための技術開発</p>		<p>○生物機能の革新的利用のためのナノテクノロジー・材料技術の開発</p>
2. 地域における食料産業の活性化	<p>○新鮮でおいしい「ブランド・ニッポン」農産物提供のための総合研究 ・施設野菜の高品質・周年安定生産技術の開発</p> <p>○ウナギ及びイセエビの種苗生産技術の開発 ・種苗生産が困難なウナギの幼生等の生残率の10倍向上技術の開発</p>	<p>○野生鳥獣による農林業被害軽減のための農林生態系管理技術の開発</p>	<p>○農林水産研究情報デジタルコミュニティの構築</p>
3. 食の安全・安心の確保	<p>○安全・安心な畜産物生産技術の開発 ・畜産物の減投薬生産技術の開発</p> <p>○牛海綿状脳症(BSE)及び人獣共通感染症の制圧のための技術開発 ・媒介動物と家畜での病原体の感染・増殖等の解析、迅速診断法を開発</p> <p>○食品の安全性及び機能性に関する総合研究</p> <p>○生物機能を活用した環境負荷低減技術の開発</p> <p>○遺伝子組換え等先端技術安全性確保対策</p>	<p>○農林水産バイオリサイクル研究 ・畜産臭気の低減・家畜排せつ物利用技術の開発及びバイオマスの地域循環システムの実用化</p> <p>○バイオマスプラスチックの製造コスト低減に向けた技術開発</p> <p>○農林水産生態系における有害化学物質の総合管理技術の開発</p>	
4. 今後の食料産業の発展基盤の強化	<p>○ゲノム育種による効率的品種育成技術の開発(グリーンテクノ計画) ・遺伝子ネットワークの解明及びこれを利用した効率的な品種育成技術の確立</p> <p>○植物(イネ)・動物ゲノム研究</p> <p>○昆虫テクノロジー研究</p>	<p>○地球温暖化が農林水産業に与える影響の評価及び対策技術の開発</p> <p>○流域圏における水循環・農林水産生態系の自然共生型管理技術の開発</p> <p>○地球規模水循環変動が食料生産に及ぼす影響の評価と対策シナリオの策定</p>	<p>○海洋生物資源の変動要因の解明と高精度変動予測技術の開発</p>

(注)太枠のプロジェクトは、平成17年度概算要求主要新規拡充事項。

# 競争的研究資金について



農林水産・食品分野における民間研究助成

制度(事業)名	区分・内容	対象	研究期間・研究費	15、16年度採択実績
新技術・新分野創出のための基礎研究推進事業 H17: 45億円 (40億円)	リスクの高い基礎研究	大学、独立行政法人、公立試験研究機関、民間企業等	3～5年 1課題あたり上限1億円 【農業・生物系特定産業技術研究機構から委託】	(H15) 採択率: 2.6% (H16) 採択率: 7.0%
生物系産業創出のための異分野融合研究支援事業 H17: 27億円 (18億円)	異分野融合研究開発型 (産学官の連携による異分野融合研究)	民間企業を主体として、大学、独立行政法人等で構成されるコンソーシアム(研究共同体)	2～5年 1課題あたり上限2,600万円～6,000万円 【同上】	(H15) 採択率: 6.6% (H16) 採択率: 8.2%
	起業化促進型 (独創的な発想を活かしたバイオベンチャー創出)	起業を目指す民間企業等の研究者		(H16) 採択率: 41.2%
<b>農林水産・食品分野における民間研究助成</b>				
民間結集型アグリビジネス創出技術開発事業 H17: 6億円 (6億円)	民間企業による実用化研究	民間企業等 (大学、独立行政法人等と連携することが条件)	3年 1課題あたり上限3,000万円 【国から補助】 【補助率2/3】	(H15) 採択率: 15.4% (H16) 採択率: 8.1%
地域食料産業等再生のための研究開発等支援事業(新規) H17: 9億円 (0)	短期集中的な研究開発への支援	民間企業、大学、独立行政法人、公立試験研究機関等	1～2年 補助金の上限4,000万円 【国から補助】 【補助率1/2(一部2/3)】 ※標準規模等の詳細は公募タイプ別に設定	-
先端技術を活用した農林水産研究高度化事業 H17: 38億円 (30億円)	研究領域設定型研究 (農林水産施策推進に必要な重点研究領域に対応した研究) ①全国領域設定型研究 ・一般型 ・リスク管理型(新規) ②地方領域設定型研究	公立試験研究機関、独立行政法人、大学、民間企業、生産者等で構成されるグループ	原則3年以内(最大5年) 1課題当たり上限500～5,000万円 【国から委託】 ※ただし、緊急課題即応型調査研究にあっては1年以内	(H15) 採択率: 13.9%
	地域活性化型研究 (地域の技術シーズの活用又は地域ニーズへの対応を図る実用化研究)			(H16) 採択率: 17.2%
	府省連携型研究(新規) (他府省の基礎・基盤的研究で生まれた技術シーズや他分野の研究成果を活用した研究)			-
	緊急課題即応型調査研究(新規) (突発的な緊急課題に対応した短期間の調査研究)			-