

平成30年度行政事業レビューシート ( 総務省 )

<b>事業名</b>	消防防災分野の研究開発に必要な経費			<b>担当部局庁</b>	消防庁	<b>作成責任者</b>	
<b>事業開始年度</b>	平成15年度	<b>事業終了(予定)年度</b>	終了予定なし	<b>担当課室</b>	総務課 予防課 消防研究センター	課長 澤田 史朗 予防課長 鈴木康幸 研究統括官 秋葉 洋	
<b>会計区分</b>	一般会計						
<b>根拠法令 (具体的な 条項も記載)</b>	消防組織法第4条第2項 消防法第35条の3の2			<b>関係する 計画、通知等</b>	科学技術基本計画 (H28.1.22閣議決定) 消防防災科学技術高度化戦略プラン2018(H30.3消防庁) 科学技術イノベーション総合戦略2017(平成29年6月2日閣議決定) 世界最先端IT国家創造宣言(H27.6閣議決定) 未来投資戦略2017(平成29年6月9日閣議決定) 世界最先端IT国家創造宣言・官民データ活用推進基本計画(平成29年5月30日閣議決定) 国土強靱化基本計画 南海トラフ地震防災対策推進基本計画 首都直下地震緊急対策推進基本計画		
<b>主要政策・施策</b>	科学技術・イノベーション、IT戦略			<b>主要経費</b>	その他の事項経費		
<b>事業の目的 (目指す姿を簡潔に。3行程度以内)</b>	災害の予防、被害の軽減、原因の究明等の消防防災分野の科学技術に関する研究開発を行い、その成果を技術基準等の改正や政策等へ反映するとともに、火災・危険物流出事故等に係る消防機関への技術支援や共同研究等による他の研究機関等への技術協力などを通じて、消防防災の現場等において活用されるよう研究成果の普及を行う。						
<b>事業概要 (5行程度以内。別添可)</b>	<p>1) 以下を主なテーマとする研究開発を行う。</p> <p>① エネルギー・産業基盤災害対応のための消防ロボットの研究開発 (H26～H30)</p> <p>② 火災延焼シミュレーションの高度化に関する研究開発 (H30～H32)</p> <p>③ 災害時の消防力・消防活動能力向上に係る研究開発 (H28～H32)</p> <p>④ 危険物の事故・災害の抑止に係る研究開発 (H28～H32)</p> <p>⑤ 火災予防と火災による被害の軽減に係る研究開発 (H28～H32)</p> <p>2) 研究成果による知見等を踏まえ、新たな技術を用いた設備や素材等の危険性の把握や安全対策について検討し、技術基準等の改正や施策等へ反映する。</p> <p>3) 研究成果による知見等を踏まえ、火災・危険物流出事故等に係る消防庁長官調査を実施するとともに、火災・危険物流出事故等に係る消防機関の原因調査への技術支援を行う。</p> <p>4) 消防庁の重点研究開発目標の達成や重要施策の推進のため、消防研究センターにおける直接研究や消防庁の調査検討事業に資する研究開発課題を、民間企業や大学等に委託し、研究開発を実施する。</p> <p>5) 得られた成果や知見等を踏まえ、優れた成果については普及を図るほか、技術基準等の改正や施策等へ反映する。</p>						
<b>実施方法</b>	直接実施、委託・請負						
<b>予算額・執行額 (単位:百万円)</b>		27年度	28年度	29年度	30年度	31年度要求	
	予算 の 状 況	当初予算	293	294	279	306	558
		補正予算	-	-	-	-	-
		前年度から繰越し	-	-	-	-	-
		翌年度へ繰越し	-	-	-	-	-
		予備費等	-	-	-	-	-
	計	293	294	279	306	558	
	執行額	273	281	271			
執行率 (%)	93%	96%	97%				
当初予算+補正予算に対する執行額の割合 (%)	93%	96%	97%				
<b>平成30・31年度 予算内訳 (単位:百万円)</b>	<b>歳出予算目</b>	<b>30年度当初予算</b>	<b>31年度要求</b>	<b>主な増減理由</b>			
	消防防災技術研究開発委託費	125	188	新しい日本のための推進枠 168			
	消防防災技術研究開発業務庁費	126	290				
	消防防災等業務庁費	38	55				
	消防防災技術研究開発業務旅費	14	22				
	消防防災技術研究開発謝金	1	1				
	その他	2	2				
計	306	558					

成果目標及び 成果実績 (アウトカム)	定量的な成果目標	成果指標	単位	27年度	28年度	29年度	中間目標	目標最終年度	
							30年度	31年度	
当該年度の研究開発課題 に対する研究開発評価の 実施率を100%とする。	当該年度の研究開発課題 に対する研究開発評価の 実施率	成果実績	%	100	100	100	-	-	
		目標値	%	100	100	100	100	-	
		達成度	%	100	100	100	-	-	
根拠として用いた 統計・データ名 (出典)	「国の研究開発評価に関する大綱的指針」(平成28年12月21日 内閣総理大臣決定) 「消防庁研究開発評価実施指針」(平成18年7月総務省消防等策定)								
成果目標及び成果実績(アウトカム)欄についてさらに記載が必要な場合はチェックの上【別紙1】に記載							チェック		
活動指標及び 活動実績 (アウトプット)	活動指標	単位	27年度	28年度	29年度	30年度 活動見込	31年度 活動見込		
	活動実績							件数	17
〇実施した研究開発事業		当初見込み	件数	14	21	21	17	-	
		活動実績	件数	2	2	1	-	-	
〇消防庁長官調査の実施件数		当初見込み	件数	2	2	2	2	2	
		活動実績	件数	151	158	110	-	-	
〇消防機関の原因調査への技術支援件数		当初見込み	件数	110	110	110	110	110	
		算出根拠	単位	27年度	28年度	29年度	30年度活動見込		
単位当たり コスト	実施した研究開発の執行額/事業件数	単位当たり コスト	百万円	16.1	16.5	15.9	18		
		計算式	/	273/17	281/17	271/17	306/17		

政策評価、経済・財政再生アクション・プログラムとの関係	政策	VII. 国民生活と安心・安全									
	施策	4. 消防防災体制の充実強化									
	測定指標	定量的指標		単位	27年度	28年度	29年度	中間目標 年度	目標年度 年度		
		研究開発事業の実施件数	実績値	件	17	17	17				
			目標値	件	14	21	21				
	定量的指標		単位	27年度	28年度	29年度	中間目標 年度	目標年度 年度			
	本事業の成果と上位施策・測定指標との関係										
	<p>消防防災分野の研究開発を行い、研究成果による知見等を踏まえ、新たな技術を用いた設備や素材用の危険性の把握や安全対策について検討し、技術基準等の改正や施策等へ反映する。 また、研究成果による知見等を踏まえ、火災・危険物流出事故等に係る消防庁長官調査を実施するとともに、火災・危険物流出事故等に係る消防機関の原因調査への技術支援を行う。</p> <p>【活動指標(アウトプット)】 ・実施した研究開発事業:17件(平成29年度) ・消防庁長官調査の実施件数:1件(平成29年度)</p> <p>【施策目標等の達成又は測定指標の推移に対する寄与の内容】 消防防災分野の研究開発を実施し、研究成果による知見を活用することにより、技術基準等の改正や政策等への反映を通じて、事業所の安全確保を始め、消防機関が行う災害の予防、被害の軽減、原因の究明等の業務の効率化に寄与する。</p>										
	改革項目	分野:									
	(第一階層) KPI	KPI (第一階層)		単位	計画開始時 年度	29年度	30年度	中間目標 年度	目標最終年度 年度		
成果実績											
目標値											
(第二階層) KPI	KPI (第二階層)		単位	計画開始時 年度	29年度	30年度	中間目標 年度	目標最終年度 年度			
	成果実績										
	目標値										
本事業の成果と改革項目・KPIとの関係											

事業所管部局による点検・改善

項目		評価	評価に関する説明
国費投入の必要性	事業の目的は国民や社会のニーズを的確に反映しているか。	○	本事業は①技術基準等の全国統一的な視点から進めるべき研究開発、②国として対処すべき大規模・特殊な災害への対応を効果的・効率的に行うために必要な研究開発、③消防庁長官調査等の消防庁が自ら行うべきものとして法律に定めのある業務を対象とするものであり、国費により消防庁自らが実施する優先度の高い事業である。
	地方自治体、民間等に委ねることができない事業なのか。	○	同上
	政策目的の達成手段として必要かつ適切な事業か。政策体系の中で優先度の高い事業か。	○	同上
事業の効率性	競争性が確保されているなど支出先の選定は妥当か。	○	・企画競争(競争的資金)により実施者を公募するとともに、消防庁の施策及び消防研究センターにおける研究計画等との関係を考慮した1次評価と、外部有識者による2次評価を行うことで、真に必要で、かつ、必要な研究成果が見込まれるテーマに厳選。 ・調査等に係る外部委託については、総合評価落札方式を含む一般競争入札により、技術力も含め、最も効率的に実施可能な委託先を選定している。 ・消防研究センターにおける研究についても、外部有識者からなる研究評価委員会を設け、「予定通り研究が進捗しているか」「社会情勢の変化等により研究の継続に問題がないか」といった観点からの研究評価を実施している。
	一般競争契約、指名競争契約又は随意契約(企画競争)による支出のうち、一者応札又は一者応募となったものはないか。	有	
	競争性のない随意契約となったものはないか。	無	
	受益者との負担関係は妥当であるか。	○	同上
	単位当たりコスト等の水準は妥当か。	-	
	資金の流れの中間段階での支出は合理的なものとなっているか。	○	同上
	費目・使途が事業目的に即し真に必要なものに限定されているか。	○	同上
	不用率が大きい場合、その理由は妥当か。(理由を右に記載)	-	
繰越額が大きい場合、その理由は妥当か。(理由を右に記載)	-		
その他コスト削減や効率化に向けた工夫は行われているか。	○	同上	
事業の有効性	成果実績は成果目標に見合ったものとなっているか。	○	例えば、本研究開発事業の成果である救急隊用の多言語音声翻訳アプリ「救急ボイストラ」は、外国人来訪者の増加を踏まえ、提供が開始されており、全国の消防本部45.2%(平成30年4月1日現在)に導入されている。
	事業実施に当たって他の手段・方法等が考えられる場合、それと比較してより効果的あるいは低コストで実施できているか。	-	
	活動実績は見込みに見合ったものであるか。	○	同上
	整備された施設や成果物は十分に活用されているか。	○	同上
関連事業	関連する事業がある場合、他部局・他府省等と適切な役割分担を行っているか。(役割分担の具体的な内容を各事業の右に記載)		
	所管府省名	事業番号	事業名
点検・改善結果	点検結果	①消防防災分野における政策的要請や現場の消防機関からの要望、東日本大震災の教訓等については、研究計画(H28-H32)において適切にテーマとして設定され、ニーズ等を踏まえ時宜にかなった研究開発が進められている。 ②競争的研究資金について、研究開発を実施する研究機関等の選定及び配分額については、外部有識者の意見等を踏まえ、成果が期待されるものを厳選して決定している。 ③南海トラフの巨大地震や首都直下地震の逼迫性等を踏まえて昨年度策定された「日本再興戦略」、「科学技術イノベーション総合戦略」や「IT戦略」等の政府方針に基づき、重要性・緊急性が高い事業として災害対応のための消防ロボットの研究開発に予算の重点配分を行っている。	
	改善の方向性	①研究成果の実用化に向けて多くの消防本部との情報の共有化を図るため、調査技術会議の開催地域を増やす一方で、開催時期・日数等について精査する。 ②研究成果の普及・広報を促進するため、また外部研究評価委員等、外部有識者の意見を研究に随時反映できるよう、インターネットでの情報発信機能を強化し、電子会議の利用を進める等、一層のIT化により経費の縮減、事業の効率化を図る。 ③南海トラフの巨大地震等、大規模災害時の被害軽減のため、科学技術を活用した消防防災分野の高度化を図っていくことが不可欠である。消防防災行政に対する政策的要請を踏まえた研究開発課題に予算を重点配分をするとともに、研究成果の普及にも一層力を入れることとし、これらの観点から平成31年度概算要求を行う。	
<b>外部有識者の所見</b>			
外部有識者による点検対象外			

**行政事業レビュー推進チームの所見**

現  
状  
通  
り

事業の効率的な予算執行に努め、引き続き所要額を計上。

**所見を踏まえた改善点/概算要求における反映状況**

現  
状  
通  
り

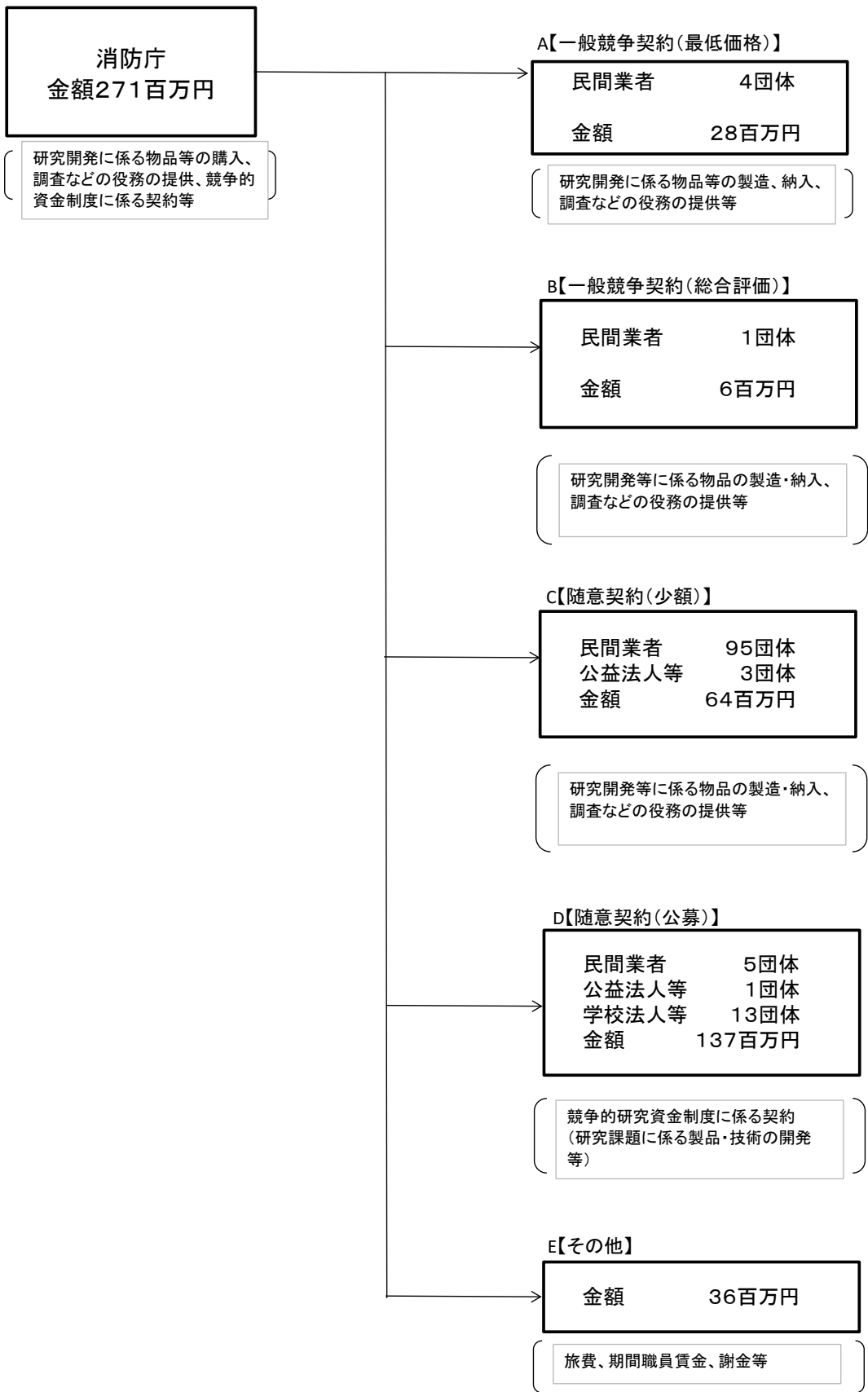
事業の効率的な予算執行に努め、引き続き所要額を計上。

**備考**

**関連する過去のレビューシートの事業番号**

平成22年度	176-1, 183	平成23年度	170, 177	平成24年度	170, 177	平成25年度	163
平成26年度	161	平成27年度	157	平成28年度	152		
平成29年度	総務省 ( 0156 )						

※平成29年度実績を記入。執行実績がない新規事業、新規要求事業については現時点で予定やイメージを記入。



資金の流れ  
(資金の受け取り先が何を行っているかについて補足する)  
(単位:百万円)

<b>費目・用途</b> (「資金の流れ」においてブロックごとに最大の金額が支出されている者について記載する。費目と用途の双方で実情が分かるように記載)	A.光栄技建工業(株)			B.テレビ朝日映像(株)			
	費目	用途	金額 (百万円)	費目	用途	金額 (百万円)	
	雑役務費	燃焼実験棟西面タイル壁補修工事	12	雑役務費	火災予防に資する広報啓発用映像資料の作成等業務	6	
	計		12	計		6	
	C.(株)イシカワ文明堂			D.立命館大学			
	費目	用途	金額 (百万円)	費目	用途	金額 (百万円)	
	物品費	研究開発用機器購入	7	消防防災技術 研究委託	運搬・消火支援を行う自立消防ロボットの開発	22	
	計		7	計		22	
	E.社会保険事務所			F.			
	費目	用途	金額 (百万円)	費目	用途	金額 (百万円)	
	賃金	社会保険料	3				
	計		3	計		0	
	<b>費目・用途欄についてさらに記載が必要な場合はチェックの上【別紙2】に記載</b>						<input type="checkbox"/> チェック

### 支出先上位10者リスト

A.

	支出先	法人番号	業務概要	支出額 (百万円)	契約方式等	入札者数 (応募者数)	落札率	一者応札・一者応募又は競争性のない随意契約となった理由及び改善策 (支出額10億円以上)
1	光栄技研工業(株)	3012701003459	燃焼実験棟西面タイル壁補修工事	12	一般競争契約 (最低価格)	2	90.5%	
2	東日本電信電話(株)	1011101056945	スイッチ及びサーバ更改	7	一般競争契約 (最低価格)	1	90.2%	
3	栗原工業(株)	8120001059636	総合消火研究棟主電気室引込用高圧ケーブル引替交換工事	5	一般競争契約 (最低価格)	1	96.9%	
4	栗原工業(株)	8120001059636	総合消火研究棟主電気室引込用高圧気中負荷開閉器取替工事	2	一般競争契約 (最低価格)	1	78.6%	
5	パーソルテンプスタッフ(株)	6013201000357	派遣スタッフ料	2	一般競争契約 (最低価格)	1	-	

B

	支出先	法人番号	業務概要	支出額 (百万円)	契約方式等	入札者数 (応募者数)	落札率	一者応札・一者応募又は競争性のない随意契約となった理由及び改善策 (支出額10億円以上)
1	テレビ朝日映像(株)	5010401018924	火災予防に資する広報啓発用映像資料の作成等業務	6	一般競争契約 (総合評価)	4	96.2%	

C

	支出先	法人番号	業務概要	支出額 (百万円)	契約方式等	入札者数 (応募者数)	落札率	一者応札・一者応募又は 競争性のない随意契約となった 理由及び改善策 (支出額10億円以上)
1	(株)イシカワ文明堂	2012401012190	実験資材・消耗品一式の購入他 全42件	7	随意契約 (少額)			
2	(株)紀伊國屋書店	4011101005131	洋雑誌の購入他 全9件	5	随意契約 (少額)			
3	三生技研(株)	8030001065560	避難補助器具の試作他 全9件	4	随意契約 (少額)			
4	水戸事務用品(株)	4010001030396	事務用チェア6台の購入 他 全11件	4	随意契約 (少額)			
5	(有)木村商店	3012402010837	実験用資機材の購入他 全22件	3	随意契約 (少額)			
6	(株)ジャパンテクノロ ジー	1013201018156	土砂実験用消耗品の購入 他 全10件	2	随意契約 (少額)			
7	ケーティエス情報 (株)	5012401013905	調査技術会議梗概集の印 刷製本他 全3件	2	随意契約 (少額)			
8	西川計測(株)	1010401021428	赤外線サーモグラフィーの 購入他 全7件	2	随意契約 (少額)			
9	応用地質(株)	2010001034531	延焼経路作成ソフトウェア 追加業務他 全2件	2	随意契約 (少額)			
10	(株)栄デンキスト アー	8012401011195	冷蔵庫4台購入他 全2件	2	随意契約 (少額)			

D

	支出先	法人番号	業務概要	支出額 (百万円)	契約方式等	入札者数 (応募者数)	落札率	一者応札・一者応募又は 競争性のない随意契約となった 理由及び改善策 (支出額10億円以上)
1	学校法人立命館	9130005004289	運搬・消火支援を行う自立 消防ロボットの開発	22	随意契約 (公募)	32		
2	東電設計(株)	8010501018648	危険物屋外貯蔵タンクの津 波・水害による滑動等対策 工法の確立	17	随意契約 (公募)	32		
3	学校法人酪農学園	8430005005588	大規模林野火災におけるド ローンとリアルタイムGIS活 用等	16	随意契約 (公募)	32		
4	(株)理経	8011101022577	有線ドローンを利用した移 動型火のみやぐらとG空間 システム連携の研究	15	随意契約 (公募)	32		
5	学校法人愛知医科 大学	9180005007452	ファーストエイド教育プロ グラム及び応急救護体制確 保の指針の研究開発	15	随意契約 (公募)	32		
6	(一財)日本自動車研 究所	1010405010435	救急車衝突実験請負業務	11	随意契約 (公募)	1		
7	学校法人帝京大学	6011405000207	通報内容からの心停止お よび多数傷病者の察知と 対応に関する研究	11	随意契約 (公募)	32		
8	国立大学法人東京 大学	5010005007398	緊急度判定プロトコルの精 度の向上・現場での活用に 関する研究	7	随意契約 (公募)	32		
9	(株)オサシ・テクノス	8490001000298	土砂災害現場での捜索救 助活動等における監視シ ステムの研究開発	3	随意契約 (公募)	32		
10	公立大学法人兵庫 県立大学	4140005021197	より詳細な気象条件を反映 する市街地火災の延焼シ ミュレーション技術の研究 開発	3	随意契約 (公募)	32		
11	学校法人北海道科 学大学	8430005000795	車椅子用避難器具の研究 開発	3	随意契約 (公募)	32		
12	国立大学法人宮崎 大学	1350005001593	感温性事故発泡型無機素 材を利用した新規消火剤の 研究開発	3	随意契約 (公募)	32		



E

	支出先	法人番号	業務概要	支出額 (百万円)	契約方式等	入札者数 (応募者数)	落札率	一者応札・一者応募又は 競争性のない随意契約となった 理由及び改善策 (支出額10億円以上)
1	社会保険事務所		社会保険料	3				
2	期間職員①		研究補助業務	2				
3	期間職員②		研究補助業務	2				
4	職員①		旅費	2				
5	期間職員③		研究補助業務	2				
6	期間職員④		研究補助業務	2				
7	期間職員⑤		研究補助業務	1				
8	期間職員⑥		研究補助業務	1				
9	期間職員⑦		研究補助業務	1				
10	期間職員⑩		研究補助業務	1				

**国庫債務負担行為等による契約先上位10者リスト**

	ブロック名	契約先	法人番号	業務概要	契約額 (百万円)	契約方式	入札者数 (応募者数)	落札率	一者応札・一者応募又は 競争性のない随意契約となった 理由及び改善策 (契約額10億円以上)
1		-	-	-	-		-	-	