

平成13事業年度 決算報告書

(平成13年4月1日～平成14年3月31日)

(単位：円)

区 分	予 算 金 額 A	決 算 金 額 B	差 額 A-B	備 考
収入				
運営費交付金	1,216,360,000	1,216,360,000	0	
受託収入	0	106,451,235	106,451,235	・予算額に、受託収入を未計上
その他収入	15,000,000	15,543,678	543,678	・予算額に、受取利息等の雑益を未計上
計	1,231,360,000	1,338,354,913	106,994,913	
支出				
人件費	590,000,000	528,943,251	61,056,749	・予算額には、退職金1名分、定員2名分を計上
一般管理費	109,000,000	72,757,415	36,242,585	・法人化初年度のため、極力節約に努めた
業務経費	532,360,000	490,605,558	41,754,442	・法人化初年度のため、業務共通費を中心に節約 ・新宿ビル火災実験を最優先する必要から、一部研究を期間延長(13年未実施分)
經常研究費	80,000,000	77,042,143	2,957,857	
特別研究費	226,000,000	219,316,955	6,683,045	
成果普及等業務経費	84,360,000	52,613,259	31,746,741	
国際会議費	16,000,000	15,157,496	842,504	
大規模災害時リアルタイム消防力運用システム開発経費	126,000,000	126,475,705	475,705	
受託経費	0	106,451,235	106,451,235	・予算額には、受託経費を未計上
計	1,231,360,000	1,198,757,459	32,602,541	

貸借対照表

(平成14年3月31日)

(単位:円)

科 目	金 額		
資産の部			
流動資産			
現金及び預金		113,768,772	
たな卸資産		428,611	
前払費用		15,379,810	
未収金		92,832,805	
未収消費税等		285,701,448	
流動資産合計			508,111,446
固定資産			
1有形固定資産			
建物	6,770,570,737		
減価償却累計額	343,646,600	6,426,924,137	
構築物	205,485,376		
減価償却累計額	16,935,132	188,550,244	
機械及び装置	252,575,669		
減価償却累計額	58,647,140	193,928,529	
車両運搬具	16,956,149		
減価償却累計額	3,529,764	13,426,385	
工具器具備品	515,988,789		
減価償却累計額	114,162,092	401,826,697	
土地		8,293,396,024	
有形固定資産合計			15,518,052,016
2無形固定資産			
ソフトウェア		147,076,721	
電話加入権		1,237,600	
無形固定資産合計			148,314,321
3その他の資産			
預託金		230,000	
その他の資産合計		230,000	
固定資産合計			15,666,596,337
資産合計			16,174,707,783

(単位:円)

科 目	金 額		
負債の部			
流動負債			
運営費交付金債務		124,053,776	
未払金		59,127,014	
前受金		2,247,000	
預り金		21,668,530	
流動負債合計			207,096,320
固定負債			
資産見返負債			
資産見返運営費交付金	129,532,114		
資産見返物品受贈額	615,578,845	745,110,959	
固定負債合計			745,110,959
負債合計			952,207,279
資本の部			
資本金			
政府出資金		15,268,927,137	
資本金合計			15,268,927,137
資本剰余金			
資本剰余金		1,237,600	
損益外減価償却累計額()		360,546,732	
資本剰余金合計			359,309,132
利益剰余金			
当期末処分利益		312,882,499	
(うち当期総利益 312,882,499)			
利益剰余金合計			312,882,499
資本合計			15,222,500,504
負債資本合計			16,174,707,783

損益計算書

(平成13年4月1日～平成14年3月31日)

(単位:円)

科 目	金 額		
経常費用			
1研究業務費			
人件費	397,890,993		
業務委託費	69,257,687		
研究材料費	40,735,800		
賃借料	1,103,750		
減価償却費	213,982,213		
保守・修繕費	103,897,928		
水道光熱費	30,052,440		
旅費交通費	26,548,438		
消耗備品費	195,115,617		
諸謝金	558,500		
支払手数料	1,362,880		
その他業務経費	29,860,469	1,110,366,715	
2一般管理費			
人件費	161,490,626		
減価償却費	227,131		
保守・修繕費	17,656,105		
水道光熱費	2,048,957		
旅費交通費	676,680		
消耗備品費	14,835,187		
諸謝金	8,637,766		
支払手数料	540,926		
その他管理経費	23,687,656	229,801,034	
経常費用合計			1,340,167,749
経常収益			
1運営費交付金収益		957,847,306	
2受託収入			
政府受託研究収入	92,669,235		
その他受託収入	13,782,000	106,451,235	
3財産賃貸収入		15,310,000	
4資産見返負債戻入			
資産見返運営費交付金戻入	4,926,804		
資産見返物品受贈額戻入	208,946,940	213,873,744	
5財務収益			
受取利息	80,155	80,155	
6物品受贈益		73,632,837	
7雑益		153,523	
経常収益合計			1,367,348,800
経常利益			27,181,051
臨時利益			
消費税等還付金			285,701,448
当期純利益			312,882,499
当期総利益			312,882,499

キャッシュ・フロー計算書

(平成13年4月1日～平成14年3月31日)

(単位:円)

科 目	金 額
業務活動によるキャッシュ・フロー	
原材料、商品又はサービスの購入による支出	421,617,489
人件費支出	489,454,798
その他の業務支出	76,266,158
運営費交付金収入	1,216,360,000
受託収入	16,029,000
財産賃貸収入	15,310,000
小計	260,360,555
利息の受取額	70,108
業務活動によるキャッシュ・フロー	260,430,663
投資活動によるキャッシュ・フロー	
有形固定資産の取得による支出	84,760,299
無形固定資産の取得による支出	61,671,592
災害補償互助会預託金差入	230,000
投資活動によるキャッシュ・フロー	146,661,891
財務活動によるキャッシュ・フロー	0
資金増加額	113,768,772
資金期首残高	0
資金期末残高	113,768,772

行政サービス実施コスト計算書

(平成13年4月1日～平成14年3月31日)

(単位:円)

科 目	金 額	
業務費用		1,218,172,836
損益計算書上の費用		
研究業務費	1,110,366,715	
一般管理費	229,801,034	1,340,167,749
(控除)		
受託研究収入	106,451,235	
財務収益	80,155	
財産賃貸収入	15,310,000	
雑益	153,523	121,994,913
損益外減価償却相当額		360,546,732
引当外退職手当増加見積額		9,663,330
機会費用		
政府出資等の機会費用	211,249,816	211,249,816
行政サービス実施コスト		<u>1,780,306,054</u>

利益の処分に関する書類

(単位 :円)

科 目	金 額		
当期末処分利益			312,882,499
当期総利益		312,882,499	
利益処分額			
積立金		312,882,499	312,882,499

重要な会計方針

1. 運営費交付金収益の計上基準

業務のための支出額を限度として収益化する費用進行基準を採用しております。

2. 減価償却の会計処理方法

(1)有形固定資産

定額法を採用しております。

なお、主な耐用年数は以下のとおりであります。

建物 15～50年

機械装置 5～8年

また、特定の償却資産(独立行政法人会計基準第77)の減価償却相当額については、損益外減価償却累計額として資本剰余金から控除して表示しております。

(2)無形固定資産

定額法を採用しております。

なお、法人内利用のソフトウェアについては、法人内における利用可能期間(5年)に基づいております。

3. 退職手当に係る引当金及び見積額の計上方法

職員の退職手当については財源措置がなされるため、退職手当に係る引当金は計上していません。

また、行政サービス実施コスト計算書における引当外退職手当増加見積額は、自己都合退職金要支給額の当期増加額に基づき計上しております。

4. たな卸資産の評価基準及び評価方法

貯蔵品は、最終仕入原価法による原価法を採用しております。

5. 行政サービス実施コスト計算書における機会費用の計上方法

政府出資等の機会費用の計算に使用した利率

国債利回り等を参考にしております。

6. 消費税等の会計処理

消費税等の会計処理は、税込方式によっております。

注記事項

(貸借対照表関係)

退職手当の見積額(平成14年3月31日)

449,339,261 円

(キャッシュ・フロー計算書関係)

(1)資金の期末残高の貸借対照表科目別の内訳

現金及び預金勘定	113,768,772 円
資金期末残高	113,768,772 円

(2)重要な非資金取引

現物出資の受入等による資産の取得

現物出資の受入

建物	6,770,045,737 円
構築物	205,485,376
土地	8,293,396,024
合計	15,268,927,137 円

無償譲与

機械及び装置	235,205,519 円
車両運搬具	16,956,149
工具器具備品	449,123,640
ソフトウェア	123,240,477
電話加入権	1,237,600
合計	825,763,385 円

(行政サービス実施コスト計算書関係)

行政サービス実施コスト計算書における政府出資等の機会費用は、1.4%で計算しております。

重要な債務負担行為

該当事項はありません。

重要な後発事象

該当事項はありません。

附属明細書

1. 固定資産の取得及び処分並びに減価償却費（第77 特定の償却資産の減価に係る会計処理」による損益外減価償却相当額も含む。）の明細

(単位:円)

資産の種類	期首残高	当期増加額	当期減少額	期末残高	減価償却累計額		差引当期末残高	摘要	
					当期償却額				
有形固定資産 (償却費損益内)	建物	-	525,000	-	525,000	35,000	35,000	490,000	
	機械及び装置	235,205,519	17,370,150	-	252,575,669	58,647,140	58,647,140	193,928,529	
	車両運搬具	16,956,149	-	-	16,956,149	3,529,764	3,529,764	13,426,385	
	工具器具備品	449,123,640	66,865,149	-	515,988,789	114,162,092	114,162,092	401,826,697	
	計	701,285,308	84,760,299	-	786,045,607	176,373,996	176,373,996	609,671,611	
有形固定資産 (償却費損益外)	建物	6,770,045,737	-	-	6,770,045,737	343,611,600	343,611,600	6,426,434,137	
	構築物	205,485,376	-	-	205,485,376	16,935,132	16,935,132	188,550,244	
	計	6,975,531,113	-	-	6,975,531,113	360,546,732	360,546,732	6,614,984,381	
非償却資産	土地	8,293,396,024			8,293,396,024			8,293,396,024	
	計	8,293,396,024			8,293,396,024			8,293,396,024	
有形固定資産 計	建物	6,770,045,737	525,000	-	6,770,570,737	343,646,600	343,646,600	6,426,924,137	
	構築物	205,485,376	-	-	205,485,376	16,935,132	16,935,132	188,550,244	
	機械及び装置	235,205,519	17,370,150	-	252,575,669	58,647,140	58,647,140	193,928,529	
	車両運搬具	16,956,149	-	-	16,956,149	3,529,764	3,529,764	13,426,385	
	工具器具備品	449,123,640	66,865,149	-	515,988,789	114,162,092	114,162,092	401,826,697	
	土地	8,293,396,024			8,293,396,024			8,293,396,024	
	計	15,970,212,445	84,760,299	-	16,054,972,744	536,920,728	536,920,728	15,518,052,016	
無形固定資産	ソフトウェア	123,240,477	61,671,592	-	184,912,069	37,835,348	37,835,348	147,076,721	
	電話加入権	1,237,600			1,237,600			1,237,600	
	計	124,478,077	61,671,592	-	186,149,669	37,835,348	37,835,348	148,314,321	
その他の資産	預託金	-	230,000	-	230,000	-	-	230,000	
	計	-	230,000	-	230,000	-	-	230,000	

2. たな卸資産の明細

(単位 :円)

種類	期首残高	当期増加額		当期減少額		期末残高	摘要
		当期購入・製造・振替	その他	払出・振替	その他		
(貯蔵品)							
切手	0	885,870	0	668,320	0	217,550	
ガソリン給油券	0	215,711	0	133,696	0	82,015	
高速回数券	0	224,974	0	95,928	0	129,046	
合計	0	1,326,555	0	897,944	0	428,611	

3.有価証券の明細

当事業年度は有価証券を有していないため、記載を省略しております。

4. 資本金及び資本剰余金の明細及び増減

(単位:円)

区分		期首残高	当期増加額	当期減少額	期末残高	摘要
資本金	政府出資金	15,268,927,137	0	0	15,268,927,137	
	計	15,268,927,137	0	0	15,268,927,137	
	政府継承	1,237,600	0	0	1,237,600	電話加入権
資本剰余金	計	1,237,600	0	0	1,237,600	
	損益外減価償却 累計額		360,546,732	0	360,546,732	
	差引計	1,237,600	360,546,732	0	359,309,132	

5.目的積立金の取崩しの明細

当事業年度は目的積立金の取崩しがないため、記載を省略しております。

6. 運営費交付金債務及び運営費交付金収益の明細

運営費交付金債務の明細

(単位:円)

交付年度	期首残高	交 付 金 当 期 交 付 額	当期振替額			小計	期末残高
			運 営 費 交 付 金 収 益	資 産 見 返 運 営 費 交 付 金	資本剰余金		
平成13年度	0	1,216,360,000	957,847,306	134,458,918	0	1,092,306,224	124,053,776
合計	0	1,216,360,000	957,847,306	134,458,918	0	1,092,306,224	124,053,776

運営費交付金収益の明細

業務等の区分を行っていないため、記載を省略しております。

7.役員及び職員の給与費の明細

区分	報酬又は給与		退職手当	
	支給額 (円)	支給人員	支給額 (円)	支給人員
役員	34,157,305	2	0	0
非常勤役員	4,143,073	2	0	0
職員	386,197,809	44	66,500,940	2
合計	424,498,187	48	66,500,940	2

注 支給人員数は、平均人員数

注 役員報酬基準の概要

理事長 1,025,000円

理事 873,000円を月額として支給しております。

非常勤役員の報酬は、30,400円を日額として支給しております。

その他諸手当については、「消防研究所役員給与規程」に基づき支給しております。

注 職員給与基準の概要

職員の給与は俸給及び諸手当としております。

俸給は一般職の職員の給与に関する法律 (昭和25年法律第95号)及び人事院規則を準用し、当研究所職員給与規程に基づき支給しております。

注 役員退職手当基準の概要

研究開発等を事業目的としている特殊法人の退職手当規程を準用し、当研究所役員退職手当規程に基づいております。

注 損益計算書人件費の計上額には、上記の他、以下のものを含んでおります。

法定福利費 38,786,852円

非常勤職員に対する給与 29,595,640円

8.セグメント情報

(平成13年4月1日～平成14年3月31日)

当法人は、単一セグメントによって事業を行っているため記載を省略しております。

独立行政法人消防研究所
平成13年度事業報告書
 (平成13年4月1日～平成14年3月31日)

1 独立行政法人消防研究所の概要

(1) 業務内容

ア 目的(独立行政法人消防研究所法第3条)

独立行政法人消防研究所は、消防の科学技術に関する研究、調査及び試験を総合的に行うとともに、その成果を普及すること等により、消防の科学技術水準の向上を図り、もって国民の生命、身体及び財産を保護することに寄与することを目的とする。

イ 業務の範囲(独立行政法人消防研究所法第11条)

- (ア) 消防の科学技術に関する研究、調査及び試験を行うこと。
- (イ) (ア)に係る成果を普及すること。
- (ウ) 消防の科学技術に関する情報を収集し、整理し、及び提供すること。
- (エ) (ア)～(ウ)の業務に付帯する業務を行うこと。
- (オ) 消防危機の試験・検定を行うこと。
- (カ) 火災原因の調査を行うこと。

(2) 事務所の所在地

東京都三鷹市中原3丁目14の1

(3) 資本金の額(平成14年3月31日現在)

(単位：千円)

区分	期首残高	当期増加額	当期減少額	期末残高
政府出資金	15,268,927			15,268,927

(4) 役員の定数、氏名、役職、任期及び経歴(平成14年3月31日現在)

4人

氏名	役職	任期	経歴
平野敏右	理事長	平成13年4月1日 ～平成15年3月31日	昭60 東京大学教授 平11 東京大学名誉教授
野平匡邦	理事	平成13年4月1日 ～平成15年3月31日	平11 自治大臣官房会計課長 平12 総務省消防庁審議官
山鹿修藏	監事 (非常勤)	平成13年4月1日 ～平成15年3月31日	平元 日本消防検定協会理事 平4 危険物保安技術協会監事
小宮多喜次	監事 (非常勤)	平成13年4月1日 ～平成15年3月31日	平11 (財)消防試験研究センター理事長 平13 消火栓標識株式会社取締役会長(現職)

(5) **職員数**（平成14年3月31日現在）

46名

(6) **消防研究所の沿革、設立の根拠となる法律及び主務大臣**

ア 沿革

昭和23年 消防研究所設置（国家消防庁内局）
昭和27年 国家消防本部の附置機関となる。
昭和35年 自治省設置により、消防庁の附属機関となる。
昭和59年 消防庁の施設等機関となる。
平成13年1月 総務省設置により、総務省消防庁の施設等機関となる。
平成13年4月 独立行政法人消防研究所法施行に伴い、独立行政法人消防研究所となる。

イ 設立の根拠となる法律

独立行政法人消防研究所法（平成11年法律第163号）

ウ 主務大臣

総務大臣

2 13年度計画の実施状況

別紙「独立行政法人消防研究所平成13年度計画とその実施結果」のとおり

3 消防研究所が対処すべき課題

消防研究所は、消防に関連する業務に就いている人々に調査・研究の場を提供し、消防に関わりのある機関と密接な連絡を取り、人々の役に立てるよう努力する必要がある。

別 紙

独立行政法人消防研究所 平成13年度計画とその実施結果

中期計画の項目名	平成13年度計画	実施結果
<p>第1 業務運営の効率化に関する目標を達成するためとるべき措置</p> <p>「効率化」は、単にコストの低減の追求ということだけではなく、優れた成果の創出という観点も重視し次の方策を推進する。</p> <p>1 研究体制の確立</p> <p>(1) 定期的な組織体制の検討 理事長の裁量、リーダーシップが発揮でき、意思決定・伝達が効果的に機能する組織として、次の点を考慮し定期的な組織体制の検討を実施する。 ア 業務プロセスの簡素化 イ スタッフの裁量権の最大化 ウ 複数研究領域間の協調体制確保 エ ニーズへの柔軟な対応性確保 オ 所外研究者活用の促進</p> <p>(2) 組織体制の柔軟性確保 組織体制の柔軟性の確保を図るため、次の方策を推進する。 ア 共同研究の推進 イ 所内研究担当者・研究責任者の公募の実施 ウ 所外研究者の参画促進</p> <p>(3) 外部有識者による適正化、効率化のチェック 運営の適正化、効率化に関して外部有識者から、助言と提言を受ける仕組みを取り入れる。</p> <p>2 研究資源の活用</p> <p>研究資源の活用により研究等業務の効率化を図るため、次の方策を推進する。</p> <p>(1) 研究資源の重点的配分の強化と柔軟化 (2) 研究資源配分基準の透明化・適正化 (3) 重点研究領域に対応した研究組織、人員配置、資源配分の推進 (4) 研究施設の利用効率（使用時間/年）の向上</p>	<p>第1 業務運営の効率化に関する目標を達成するためとるべき措置</p> <p>1 研究体制の確立</p> <p>(1) 定期的な組織体制の検討 今年度、該当事項なし。</p> <p>(2) 外部有識者による適正化、効率化のチェック 運営の適正化、効率化に関する助言・提言を受けるための外部有識者からなるアドバイザリーボードを設置する。</p> <p>2 研究資源の活用</p> <p>(1) 研究資源の利用実態の把握 (2) 研究資源配分基準の作成 (3) 研究施設の利用実績の分析 (4) インセンティブのある客員研究員等外部研究員受入制度の検討</p>	<p>第1 業務運営の効率化に関する目標を達成するため実施した措置</p> <p>1 研究体制の確立 運営の適正化、効率化に関する助言・提言を受けるための外部有識者からなるアドバイザリーボードとして、消防研究所研究評価委員会を設置した。重点研究の事前評価及び事後評価を受けるために平成13年度中に2回の開催を行った。</p> <p>2 研究資源の活用 研究資源の利用実態の把握、研究資源配分基準の作成、研究施設の利用実績の分析、インセンティブのある客員研究員等外部研究員受入制度の検討を行った。研究資源のひとつである研究スペース配分の基本方針を定めた。</p>

中期計画の項目名	平成13年度計画	実施結果
<p>(5) 外部研究資源の積極的な活用を目指した共同研究の推進</p> <p>(6) 客員研究員等外部研究員の積極的受入 なお、共同研究の実施及び外部研究員の受け入れ人数のそれぞれに係る目標割合（平成8年度から平成12年度までの5年間の実績に対する中期目標の期間に対する中期目標の期間における実績の割合）110%以上を達成することを旨とする。</p> <p>3 研究企画部門の強化 中長期的視野に立った重点研究領域の設定、研究資源の確保、成果発信と還流等の中枢的機能を担う部門として研究企画及び成果対外提供の機能を強化する。あわせて、より対外的に開かれた消防研究所の体制を構築するために消防研究所に対する要望受入の部門としての機能を充実する。</p> <p>(1) 消防機関等の関係機関との研究テーマの協議調整の実施</p> <p>(2) インターネット活用による研究テーマに関するアイデアとニーズ吸い上げの効率化</p> <p>4 研究支援に係る業務の充実 研究業務の効率化を推進するために研究支援に係る業務については機能の強化を図る。業務のシステム化、ネットワーク化による事務改善を推進するとともに、研究・開発の支援部門と研究部門との連携を強化し、開発試作、大型実験施設の管理運営等の業務の効率化を図る。さらに、可能な業務のアウトソーシングの実施、派遣人材の活用などを推進する。 なお、アウトソーシングに際しては重要情報に関するセキュリティーに配慮する。</p> <p>(1) 重点研究支援協力員制度の活用等による研究支援者の確保</p> <p>(2) 次の業務に関するアウトソーシング導入の検討 ア 分析・調査業務</p>	<p>3 研究企画部門の強化 研究企画部を新設する。</p> <p>4 研究支援に係る業務の充実</p> <p>(1) 工務係を開発支援係に改め、研究企画部に移管することにより、研究・開発の支援部門と研究部門との連携を強化する。</p> <p>(2) ネットワーク管理などアウトソーシング可能な業務、派遣人材の活用可能な業務を洗い出し、アウトソーシング等の積極的導入を行う。</p>	<p>3 研究企画部の新設 研究企画部門の強化のため、研究企画部（5名。うち1名併任）を新設し、開発支援係、研究調整係を置いた。</p> <p>(1) 全国消防長会の5つの業務委員会（警防、予防、技術、危険物、救急）、及び大都市消防研究機関連絡協議会に参加し、消防機関のニーズに関する情報を得るとともに、消防研究所の研究等に関する情報の提供と交換を実施した。</p> <p>(2) 消防研究所ホームページに意見投函のボタンを設置した。</p> <p>4 研究支援に係る業務の充実</p> <p>工務係を開発支援係に改め、研究企画部に移管することにより、研究・開発の支援部門と研究部門との連携を強化した。</p> <p>ネットワーク管理などアウトソーシング可能な業務、派遣人材の活用可能な業務を洗い出し、アウトソーシング等の積極的導入を行った。</p>

中期計画の項目名	平成13年度計画	実施結果
<p>イ 特許、実用新案の出願書類の作成等</p> <p>5 業務評価と勤務環境の整備 職員のインセンティブの向上を図るため、勤務体制の弾力化等について配慮した、次の業務評価の適正化と透明化の施策を推進する。 (1) 業績評価の適正化と透明化 (2) 実質研究業務専念時間の拡大 (3) 事務処理負担の軽減 ア 決裁の簡素化、権限下部委任 イ 物品購入手続きの簡素化 ウ 物品管理の簡素化 (4) 施設設備の整備充実 (5) 次の業務に関するアウトソーシング導入の検討 ア 庁舎管理 イ ネットワーク、コンピュータ等の維持管理 ウ Web管理等 エ 大規模実験施設、設備の維持管理</p> <p>6 管理業務の効率化 期末年度における経常経費（一般管理費（運営費交付金に係るものに限る）から人件費、成果の普及に係る経費を除いた経常経費）を期首年度の98%以下とするため、次の施策を推進する。 (1) インターネットの活用等による成果普及の体制の効率化 (2) 省資源・省エネルギーの推進 (3) 事務処理の効率化 電子化の促進</p>	<p>(3) 重点研究支援協力員制度により5人の研究支援者を確保する。</p> <p>5 業務評価と勤務環境の整備 (1) 適正で透明な業績評価基準の作成 (2) 実質研究業務専念時間の拡大のための研究外業務の整理・合理化 (3) 決裁の簡素化、権限下部委任</p> <p>6 管理業務の効率化 (1) インターネットの活用等による果普及の体制の効率化 (2) 省資源・省エネルギーの推進</p>	<p>(1) 重点研究支援協力員制度により5人の研究支援者を確保した。さらに4人の重点研究支援員を獲得する為の新規応募を行ったが、採択されなかった。 (2) 自己反応性物質の爆発威力試験の民間試験機関への委託、特許取得に関する事前調査業務の特許事務所への委託を実施した。</p> <p>5 業務評価と勤務環境の整備 (1) 研究官について、適正で透明な業績評価基準を作成し評価を実施した。 (2) 実質研究業務専念時間の拡大のための研究外業務の整理・合理化を実施した。一般公開、消防防災研究講演会などの研究外業務を研究企画部が担当することとした。 (3) 決裁の簡素化、権限下部委任を進めた。近県出張（往復100km未満）の手続きを簡素化した。 (4) 総合消火研究棟への高度な排煙処理設備の設置に着手した。 「第7の1」</p> <p>6 管理業務の効率化 (1) インターネットの活用等による成果普及の体制の効率化を行った。ホームページによる各種イベント案内と成果の提供を実施した。 (2) 省資源・省エネルギーの推進に努めた。研究所本館への集中冷暖房設置と運用。水道管漏水状況調査を実施。 (3) 事務処理の効率化 電子会計システムを導入した。</p>

中期計画の項目名	平成13年度計画	実施結果
<p>第2 国民に対して提供するサービスその他業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置</p> <p>1 重点研究領域に係る研究 中期目標に定める重点研究領域において、次に掲げる研究（特別研究）を実施する。特別研究実施の優先順位・方向性等について外部有識者の助言と提言を受ける等により、研究に対する消防機関のニーズを含めた社会ニーズの把握・反映と研究の質の向上に努める。</p> <p>(1) 災害対応への情報化の促進 ア 災害現場における消防活動を支援する情報システムの開発 災害現場での効率的情報収集が可能な携帯端末と輻輳の起こらないデジタル無線システムを用いて消防活動現場と消防本部等を直結し、リアルタイムで送られる現場の被害情報と防災資源情報等に基づき、より効果的な消防防災活動のための消防本部等での意思決定を支援する情報の創出と伝達を可能とするシステムを開発する。</p> <p>イ 林野火災の発生危険度と拡大を予測するシステムの開発 山村の過疎・高齢化に伴う山林荒廃や消防活動力の制約により、増大している林野火災の拡大危険に対し、限られた消防力で有効な消防活動を行うことを支援するために、オンライン気象データ、林野火災及び地形データベース等、IT技術革新により利用可能となった情報を利用して林野火災の発生危険度と林野火災拡大状況を予測するシミュレーションシステムを開発する。</p> <p>ウ 地震時の防災情報の創出とシステム化に関する研究*</p>	<p>第2 国民に対して提供するサービスその他業務の質の向上に関する目標を達成するためとるべき措置</p> <p>1 重点研究領域に係る研究 中期目標に定める重点研究領域において、次に掲げる研究（特別研究）を実施するとともに、特別研究実施の優先順位・方向性等について外部有識者の助言と提言を取り入れる為の、アドバイザーボードを設置する。</p> <p>(1) 災害対応への情報化の促進 ア 災害現場における消防活動を支援する情報システムの開発 災害現場での効率的情報収集が可能な携帯端末と輻輳の起こらないデジタル無線システムを用いてリアルタイムで送られる現場の被害情報と防災資源情報等に基づき、消防本部等での意思決定を支援する情報の創出と伝達を可能とするシステムの技術を開発する。 さらに、開発した技術を活用して、実運用に近い「大規模災害時リアルタイム消防力運用システム」を実際の地域に試験設置・運用を行う。</p> <p>イ 林野火災の発生危険度と拡大を予測するシステムの開発 オンライン気象データ、林野火災及び地形データベース等、IT技術革新により利用可能となった情報を利用して林野火災の発生危険度と林野火災拡大状況を予測するシミュレーションシステムの開発に着手する。</p>	<p>第2 国民に対して提供するサービスその他業務の質の向上に関する目標を達成するため実施した措置</p> <p>1 重点研究領域に係る研究 中期目標に定める重点研究領域において、次に掲げる研究（特別研究）を実施した。</p> <p>(1) 災害対応への情報化の促進 ア 災害現場における消防活動を支援する情報システムの開発 災害現場での効率的情報収集が可能な携帯端末と輻輳の起こらないデジタル無線システムを用いてリアルタイムで送られる現場の被害情報と防災資源情報等に基づき、消防本部等での意思決定を支援する情報の創出と伝達を可能とするシステムの技術を開発した。 さらに、開発した技術を活用して、実運用に近い「大規模災害時リアルタイム消防力運用システム」を実際の地域に試験設置・運用を行った。 日本新生枠予算により、以下の研究項目を追加実施。 「大規模災害時におけるリアルタイム最適消防力運用システムの開発」 (ア) 情報収集機能の拡充 (イ) 通信機能の拡充 (ウ) 消防力支援情報の創出 (エ) ホストサーバー機能の拡充 (オ) 所沢市を対象としたシステム実証試験</p> <p>イ 林野火災の発生危険度と拡大を予測するシステムの開発 オンライン気象データ、林野火災及び地形データベース等、IT技術革新により利用可能となった情報を利用して林野火災の発生危険度と林野火災拡大状況を予測するシミュレーションシステムの開発に着手した。 (ア) 林野火災データ、気象データ、地形データ、林相図等を収集し、データベースの整備を行った。データベースを基に、林野火災の発生と湿度（初年度は特に実効湿度に重点）の関係を調べた。 (イ) 林野内の気象要素と土壌水分の測定システムを設置し、相互の関連について調べた。 (ウ) 外国の類似のシステムの事例を実地に調査すると共に、文献の調査を行い、我が国の実状に合う林野火災の発生危険度を予測する手法と林野火災の拡大を予測する手法について調べた。 さらに、林野火災の特性を調べるために、各種状況における木の葉へのタバコによる着火可能性について調べた。</p>

中期計画の項目名	平成13年度計画	実施結果
<p>地震等大規模災害直後の円滑な消防防災活動の実施を可能とする情報の創出を目指すもので、情報創出のための基礎データのリモートセンシング等による効率的取得手法、全国展開可能な簡易な被害拡大予測手法を確立する。</p> <p>エ 斜面崩壊面災害現場の2次崩壊危険度予測手法*</p> <p>斜面崩壊現場での安全でかつ迅速な救助活動を可能とするために、レーザー変位計等による変位量の遠隔監視に基づく斜面の2次崩壊危険度把握と崩壊までの猶予時間を求める手法の開発に着手する。こうした予測を可能とするために、斜面地下水の流動観測、崩壊面湧水量、水質等と斜面内部の水理条件把握の研究を行い、崩壊面における湧水量変化のリアルタイム遠隔監視技術を開発する。</p> <p>(2) 高齢者等災害時要援護者の安全確保対策の推進</p> <p>ア 住宅内電気器具の火災感知への応用技術の確立</p> <p>一般市民が住宅に自主的に設置しやすく、かつ、機能の維持が容易な形態の火災感知システム(住宅火災総合監視システム)を開発する。具体的には、エアコンや空気清浄機など、住宅内に通常存在する電気器具に組み込まれている温度センサー等の各種センサーとマイクロコンピュータを火災発見に活用する技術を開発し、さらに、火災以外の広範囲な環境異常に対応して多彩で有益な情報を提供する機能を付加させることで、システムの動作状況が居住者によって日常的に認識され、維持管理が能動的に行われる火災感知システムの開発を行う。</p>	<p>(2) 高齢者等災害時要援護者の安全確保対策の推進</p> <p>ア 住宅内電気器具の火災感知への応用技術の確立</p> <p>エアコンや空気清浄機など、住宅内に通常存在する電気器具に組み込まれている温度センサー等の各種センサーとマイクロコンピュータを火災発見に活用する技術を開発し、一般市民が住宅に自主的に設置しやすく、かつ、機能の維持が容易な形態の火災感知システムを開発する。</p>	<p>(2) 高齢者等災害時要援護者の安全確保対策の推進</p> <p>ア 住宅内電気器具の火災感知への応用技術の確立</p> <p>エアコンや空気清浄機など、住宅内に通常存在する電気器具に組み込まれている温度センサー等の各種センサーとマイクロコンピュータを火災発見に活用する技術を開発し、一般市民が住宅に自主的に設置しやすく、かつ、機能の維持が容易な形態の火災感知システムを開発した。</p> <p>(ア) 温度センサー、湿度センサー、埃センサー、ガスセンサーの作動評価を行い、火災検知に有効であることを確認した。また、くん焼により水素を発生する火源があることと水素センサーにより検知可能であることを見出した。</p> <p>(イ) 再現性に優れた実験環境とするため住宅火災感知実験室の二重サッシ設置等の改造を行うとともに、各センサーの評価実験を行い、センサーの測定レンジ、分解能等に関する知見を得た。</p> <p>(ウ) 生活環境用センサーによる火災弁別手法としてファジィ・エキスパートシステムならびにマハラノビス距離による異常値判別の使用の検討を行った。</p> <p>(エ) 住宅における非火災異常現象として、CO濃度上昇、煙濃度上昇(快適性疎外)、温湿度異常(快適性疎外、経済性疎外)等を監視、報知対象事項とすることとした。</p> <p>(オ) 住宅火災総合監視システムで使用する各センサーの測定レンジ等のセンサー仕様、非火災異常現象の検出ならびに報知等の機能仕様を決定した。</p> <p>(カ) 温度センサー、湿度センサー、埃センサー、ガスセンサーとデータロガーを組み合わせたセンサーユニットのモニター試験装置を作成し、全国8か所の住宅に設置して日常のセンサーデータを収集した。</p> <p>(キ) 住宅向けならびに高齢者施設向けの火災感知機能つき空調システムを試作し、火災感知実験による性能評価を行った。また、試作機器関連の特許申請を行った。</p>

中期計画の項目名	平成13年度計画	実施結果
<p>イ 住宅火災時の避難開始時期早期化のための研究 避難に健常者より長時間を要する運動障害のある人々、あるいは、警報音覚知に困難のある人々の火災危険低減のために、高音領域の聴取が困難な高齢者あるいは難聴者等の聴覚障害者への効果的な警報伝達技術、より早期の火災発見を可能とするレーザーレーダー等の新技術に基づく火災発見技術を開発する。</p> <p>ウ 中高層建物の上階延焼による被害軽減のための研究 中高層共同住宅火災の火災性状および上階への延焼拡大性状を中規模模型実験および事例解析等により明らかにし、上階延焼危険性の評価手法の確立を目指すとともに、延焼拡大防止対策、避難安全対策及び消防防災上の対策を提言する。</p> <p>エ 建物火災に関する研究成果を有効に活用する技術の研究 建物火災に関して蓄積されてきた、実大実験、素材性状、火災事例等の多元的な形態の研究成果情報を、火災危険度の事前予測に基づく仮想現実空間内での火災疑似体験として提供可能とする、あるいは、インターネットを介した共有化するために</p>	<p>イ 中高層建物の上階延焼による被害軽減のための研究 中高層共同住宅火災の火災性状および上階への延焼拡大性状を中規模模型実験および事例解析等により明らかにし、上階延焼危険性の評価手法の確立を目指すとともに、延焼拡大防止対策、避難安全対策及び消防防災上の対策を提言する。</p> <p>ウ 建物火災に関する研究成果を有効に活用する技術の研究 建物火災に関して蓄積されてきた、実大実験、素材性状、火災事例等の多元的な形態の研究成果情報を、火災危険度の事前予測に基づく仮想現実空間内での火災疑似体験として提供可能とする、あるいは、インターネットを介</p>	<p>イ 中高層建物の上階延焼による被害軽減のための研究 中高層共同住宅火災の火災性状および上階への延焼拡大性状を中規模模型実験および事例解析等により明らかにし、上階延焼危険性の評価手法の確立を目指すとともに、延焼拡大防止対策、避難安全対策及び消防防災上の対策を提言することを予定していたが、9月1日の新宿歌舞伎町雑居ビル火災を受けて、この対策のための調査研究を先行して実施することとなり、当研究については平成14年度に実施し提言をとりまとめることとなった。 平成13年9月1日に発生した新宿歌舞伎町小規模雑居ビル火災を受け、緊急対応による下記課題を追加的に実施。 (ア) 5層実大階段室模型実験の計画立案と装置作成の実施。 (イ) 5層実大階段室模型を用い、燃料種・量および開口条件を変え、それらが火災性状に及ぼす影響を調べるための実験を行った。その結果、開口条件が燃焼性状に非常に大きな影響を及ぼすことが定量的に明らかになった。 また、従来、単室火災に用いられる二層ゾーンの階段室への適用には留意することが明らかになった。 (ウ) 5層実大階段室模型を用い、現行の感知器及びスプリンクラーによる火災対策上の効果について実証的な実験を実施した。その結果、感知器の配置では、安全で早期の感知のために、設置間隔を現行の技術規準に比べ密にする必要があること、消火では、高感度型のヘッドが早期の確実な消火に最低限必要という知見が得られた。 (I) 以上の実験結果をもとに、消防庁における消防法の一部改正のために技術的助言を行った。 (オ) 5層実大階段室模型の火災実験をコンピュータシミュレーション(CFD)によって再現し、温度データの比較を行い、比較的良い一致をみた。 (カ) 新宿歌舞伎町の店舗部分も含む2層実大火災規模模型実験(株)日本テレビ主催)に参加し、各室内および階段室内の温度、煙濃度、ガス濃度データの収集を行った。</p> <p>ウ 建物火災に関する研究成果を有効に活用する技術の研究 建物火災に関して蓄積されてきた、実大実験、素材性状、火災事例等の多元的な形態の研究成果情報を、火災危険度の事前予測に基づく仮想現実空間内での火災疑似体験として提供可能とする、あるいは、インターネットを介した共有化するために必要とされる共通データベース手続き(プロトコル)と、仮想現実空間(VR: Virtual Reality)での火災シミュレーション技術との開発に着手した。 (ア) NIST/BFRLLの各種燃焼性状データベースの基本プラットフォームである、FDM S (Fire Data Base Management System) システム構成の分析および日本語環境で利用できるように、ソースコードを入手し、入出力フォーマットについて</p>

中期計画の項目名	平成13年度計画	実施結果
<p>必要とされる共通データベース手続き（プロトコル）と、仮想現実空間（VR:Virtual Reality）での火災シミュレーション技術の開発を行う。</p> <p>オ 大規模複合建築物等における避難誘導効果評価法のための研究* 仮想現実空間での火災シミュレーション技術を用いて、大規模複合建築物等における避難時の効率的な経路選択が行われるための誘導灯の最適配置を決定する技術の開発に着手する。また、高齢者や聴覚視覚障害者のための避難機器開発と、性能評価手法の確立に関する研究に着手する。</p> <p>(3) 消火・救急・救助活動に係る技術の高度化の推進 ア 救急高度化のための科学的課題に関する研究 救急活動に関連して、早急に改善・高度化が必要とされる科学的課題を調査・分析し、必要研究課題について提言するとともに、バイオハザード等への対応可能な救急車両の高度化等の必要課題についての研究を推進する。</p> <p>イ ウォーターミストの消火機構と有効な適用方法に関する研究 火災の火源規模等と、ウォーターミストの物理的性質、消火機構との関連について実験的・解析的に研究し、ウォーターミストにより消火で</p>	<p>して共有化するために必要とされる共通データベース手続き（プロトコル）と、仮想現実空間（VR:Virtual Reality）での火災シミュレーション技術との開発に着手する。</p> <p>(3) 消火・救急・救助活動に係る技術の高度化の推進</p> <p>ア ウォーターミストの消火機構と有効な適用方法に関する研究 火災の火源規模等と、ウォーターミストの物理的性質、消火機構との関連について実験的・解析的に研究し、ウォーターミストによ</p>	<p>検討を行った。</p> <p>(イ) データベースをネット上で利用するために必要な環境（SQL-データベースサーバ）整備を共同研究先である（株）フジタ技術研究所内に設置し、画像情報・音源等、多種のデータベースを一元的に取り扱うためのシステム検討を行った。</p> <p>(ウ) 既往の燃焼データベースの中から、各種カーテン素材の燃焼性状および難燃化プラスチックパレット開発時に実施した燃焼試験結果を対象にデータベース化するにあたって、データの整備と課題について試行的に検討した。</p> <p>(I) 仮想現実シミュレータシステムを導入し、新宿雑居ビル火災を対象とし、火災発生時に建物内部を歩行し、煙層の降下状況を視覚的に擬似体験できるプロトタイプモデルを作成した。</p> <p>(オ) 燃焼性状データベースによる性状予測モデルと仮想現実空間シミュレータの統合化にむけて必要なアプリケーションインターフェースプログラム(API)の検討の最初の段階として、プロトタイプモデルに、二層ゾーンモデル・実験結果を入力として与えることによって、種々の煙状況を再現できるプログラムを作成した。</p> <p>(カ) 仮想現実空間シミュレータを教育・訓練等の応用面への適用に用いるための、より現実感・臨場感の体験できる防火安全システムの基本概念について検討を行い、その内容について特許申請を行った。</p> <p>(3) 消火・救急・救助活動に係る技術の高度化の推進</p> <p>ア ウォーターミストの消火機構と有効な適用方法に関する研究 火災の火源規模等と、ウォーターミストの物理的性質、消火機構との関連について実験的・解析的に研究し、ウォーターミストにより消火できる火災の種類と規模を明らかにする研究に着手した。 (ア) 消防隊到着時の、中高層建物火災の燃焼面積の推定値を求めた。 (イ) ウォーターミストによる円筒形状メタン拡散火災の消火の様子を詳細に観察</p>

中期計画の項目名	平成13年度計画	実施結果
<p>きる火災の種類と規模を明らかにし、消火設備として要求される性能等の利用指針を作成する。</p> <p>ウ 新燃料自動車に求められる消火設備の能力に関する研究 リチウムイオン二次電池、燃料電池等を搭載した新燃料自動車の燃焼・消火実験を小型及び実大の装置により実施し、新燃料自動車に求められる消火設備の能力について明らかにする。</p> <p>エ 消防用防護服の総合的な性能評価手法に関する研究 耐熱性能に加えて消防用防護服が具備すべき性能のうち、快適性（着心地、熱感覚、湿度感、柔軟性、重量感）、機能性（着脱のし易さ、動き易さ）に関する実装着測定を行い、日本の気候に適した防護服のトータルな性能評価手法を確立する。</p> <p>オ 原子力施設における救助活動支援ロボット開発のための研究 原子力施設における臨界事故や火災・爆発事故発生時に、要救助者を被ばくから守る防護壁ロボットと要救助者を牽引し安全な場所へ移動させる牽引ロボットの要素技術を開発する。</p> <p>カ 消防活動支援ロボット開発のための研究 「原子力施設における救助活動支援のためのロボット技術開発に関する研究」で開発した要素技術を基に</p>	<p>り消火できる火災の種類と規模を明らかにする研究に着手する。</p> <p>イ 原子力施設における救助活動支援ロボット開発のための研究 原子力施設における臨界事故や火災・爆発事故発生時に、要救助者を被ばくから守る防護壁ロボットと要救助者を牽引し安全な場所へ移動させる牽引ロボットの要素技術の開発に着手する。</p>	<p>し、水粒子が火炎帯の近傍で気化し、火炎帯を冷却することにより消炎する消火機構があることを明らかとした。</p> <p>(ウ) 放水量と区画外へ流出した水量から消火に直接的に寄与した水量を計測可能な実験方法を確立し、噴霧状態と消火能力の関係分析を行った。</p> <p>(イ) 10 畳間程度の閉空間内に高圧ノズルを用い充満させたウォーターミストの粒径分布と粒子速度分布を床面近傍で計測した。</p> <p>(オ) 10 畳間程度の閉空間内に高圧ノズルを用い充満させたウォーターミストを用い、消火可能な火災の範囲を実験で明らかとした。</p> <p>(カ) ウォーターミストを空間内に充満させた場合の空間内のウォーターミスト濃度分布を計算するプログラムを開発し、消防研究所で行われた過去の実験結果を定性的に再現できた。</p> <p>イ 原子力施設における救助活動支援ロボット開発のための研究 原子力施設における臨界事故や火災・爆発事故発生時に、要救助者を被ばくから守る防護壁ロボットと要救助者を牽引し安全な場所へ移動させる牽引ロボットの要素技術の開発に着手した。</p> <p>(ア) 国内、海外の関連技術調査を行い報告書にまとめた。</p> <p>(イ) 関連研究について文献調査を行い報告書にまとめた。</p> <p>(ウ) ロボットシステムの必要条件を検討し、防護壁ロボットと牽引ロボットの移動機構部を共通仕様とした。</p> <p>(イ) 牽引ロボットの移動機構部を試作した。</p> <p>(オ) 実験用小型ロボットの連係動作制御法を検討し、数値シミュレーションにて良好な結果を得た。</p> <p>(カ) 実験用小型ロボットの連係動作基礎実験を行い、良好な結果を得た。</p>

中期計画の項目名	平成13年度計画	実施結果
<p>、原子力施設以外の災害時に消防隊員の負担と危険の軽減を効率的に遂行する自律型消防活動支援用ロボットに求められる要素技術の抽出、検討と開発研究を推進する。</p> <p>キ 原子力施設に利用される物質の消火困難性解明のための研究 原子力施設において使用されるアルカリ金属類について、小規模消火実験により消火残さの発火機構の解明を行い、中規模実験により粉末消火剤による消火と消火残さの発火抑制機能の評価を行う。</p> <p>(4) 危険性物質と危険物施設に対する安全性評価 ア 酸化性物質の危険性評価試験基準の国際調和のための研究 国際連合が定める危険物輸送勧告書（2年ごとに改訂）の試験方法のうち、国内基準との間の整合性が得られていない酸化性固体の燃焼試験について、合理的な危険性評価試験方法を開発する。</p> <p>イ 危険性判定試験方法の適正化に関する研究 消防法の危険物の判定試験法改正後に登場した新しい化学物質等、従前の判定法では危険性が十分評価しきれない物質について、当該新規物質の危険性の推定・把握が出来る試験方法の開発を行う。</p>	<p>ウ 原子力施設に利用される物質の消火困難性解明のための研究 原子力施設において使用されるアルカリ金属類について、小規模消火実験により消火残さの発火機構の解明を行い、中規模実験により粉末消火剤による消火と消火残さの発火抑制機能の評価を行うための研究に着手する。</p> <p>(4) 危険性物質と危険物施設に対する安全性評価 ア 酸化性物質の危険性評価試験基準の国際調和のための研究 国際連合が定める危険物輸送勧告書（2年ごとに改訂）の試験方法のうち、国内基準との間の整合性が得られていない酸化性固体の燃焼試験について、合理的な危険性評価試験方法を開発する。</p> <p>イ 危険性判定試験方法の適正化に関する研究 消防法の危険物の判定試験法改正後に登場した新しい化学物質等、従前の判定法では危険性が十分評価しきれない物質について、当該新規物質の危険性の推定・把握が出来る試験方法の開発を行う。</p>	<p>ウ 原子力施設に利用される物質の消火困難性解明のための研究 原子力施設において使用されるアルカリ金属類について、小規模消火実験により消火残さの発火機構の解明を行い、中規模実験により粉末消火剤による消火と消火残さの発火抑制機能の評価を行うための研究に着手した。 (ア) アルカリ金属類の消火残さ試料の採取可能な燃焼実験装置の製作を行った。 (イ) ナトリウム、酸化ナトリウム、過酸化ナトリウムが含まれる消火残さ試料分析技術を開発した。</p> <p>(4) 危険性物質と危険物施設に対する安全性評価 ア 酸化性物質の危険性評価試験基準の国際調和のための研究 国際連合が定める危険物輸送勧告書（2年ごとに改訂）の試験方法のうち、国内基準との間の整合性が得られていない酸化性固体の燃焼試験について、合理的な危険性評価試験方法を開発した。 (ア) 国際連合の酸化性固体に関する試験方法に関連してオランダTNO研究所等と共同で実験を行った。 (イ) 実験の結果、試験結果に与える湿度の影響が大きく、湿度の季節変動が大きいアジア諸国での試験には適さないこと、試料の条件（セルロースの影響、セルロース中の水分、点火線の種類）の規定が明確では無いため試験結果が安定しないことを明らかにした。 (ウ) 国連勧告書中の例示物質のデータ等において信頼性、再現性等の問題点があることを明らかにした。 (エ) 以上、あきらかとなった研究結果をOECD-IGUSに提出した。 (オ) 同会議において、ドイツからも酸化性固体の試験方法に関する現行の規定が不十分であることについて指摘があり、今後、日本及びドイツが中心になって国際ラウンド試験を進めることで合意がなされた。 (カ) 酸化性液体に関する試験方法については、消防法の試験方法と国際連合の間で整合性があることが明らかとなった。</p> <p>イ 危険性判定試験方法の適正化に関する研究 消防法の危険物の判定試験法改正後に登場した新しい化学物質等、従前の判定法では危険性が十分評価しきれない物質について、当該新規物質の危険性の推定・把握が出来る試験方法の開発をした。 (ア) ヒドロキシルアミン水溶液及び酸化性液体について、消防法と国連勧告書の試験方法の差異及び結果の整合性について検討した。 前者は、消防法では概ね25%以上が危険物に、50%以上が国連勧告書クラス4.1に該当することが判った。後者は、概ね両者の危険性評価のランク付けは一致した。 (イ) 国連勧告書の試験方法の問題点の検討 酸化性固体及び有機過酸化物の国内外のラウンドロビン研究に参加し、燃焼試験、MCPVT等の国連勧告書の試験方法の問題点を検討して、結果をOE</p>

中期計画の項目名	平成13年度計画	実施結果
<p>ウ 小規模タンクの地震時の安全性評価手法確立のための研究 地震時における小規模タンクの浮き上がり挙動を実験的及び解析的に調べ、タンク底部の浮き上がり現象に起因すると推測されている阪神淡路大震災時の水タンクでの底部破口のメカニズムを解明し、小規模危険物タンクの地震動に対する強度評価手法を構築する。</p> <p>エ 新エネルギー源に関連する物質の危険性を把握するための研究 IT革命に関連した半導体製造工業の発達、宇宙開発事業の促進等によって出回ってきた、水素吸蔵合金・リチウム等、従来ほとんど使われることのなかった特殊なエネルギー物</p>	<p>ウ 小規模タンクの地震時の安全性評価手法確立のための研究 地震時における小規模タンクの浮き上がり挙動を実験的及び解析的に調べ、タンク底部の浮き上がり現象に起因すると推測されている阪神淡路大震災時の水タンクでの底部破口のメカニズムを解明し、小規模危険物タンクの地震動に対する強度評価手法を構築するための研究に着手する。</p>	<p>CDへ報告した。 討論の結果、引き続き、ラウンドロビン研究を行うことになった。 (ウ) 消防法の試験方法中、試験実施者による結果の差が大きいもの等、問題点があるかどうか調べた。 a 酸化性固体に対する燃焼試験及び自己反応性物質に対するMCPVT試験について、日本海事検定協会と共同で、同一物質、試験方法で実験を行い、結果の差異を調べた。その結果、両者に大きな差異があり、今後更に実験を行い、問題点を明らかにすることとした。 b 引火点の判定試験法について、ドイツと共同研究を行い、同試験方法には大きな問題点がないことを明らかにした。これらの結果は、ドイツから国際連合あて資料提出する予定になっている。 (I) ヒドロキシルアミン水溶液について、国際連合勧告書の試験方法に従ってその危険性評価を行った。その結果、50%以上のものは自己反応性物質としての危険性を有することを明らかにした。この結果を受けて、国連勧告書の改正を目指している。 (オ) その他 消防庁、地方消防機関及び諸外国等からの依頼に対応している。上記のほか、韓国からメチルエチルケトンパーオキシサイドの事故に関連した研究を、また、農水省から肉骨粉の危険性についての情報提供を求められ、それぞれ対応している。</p> <p>ウ 小規模タンクの地震時の安全性評価手法確立のための研究 地震時における小規模タンクの浮き上がり挙動を実験的及び解析的に調べ、タンク底部の浮き上がり現象に起因すると推測されている阪神淡路大震災時の水タンクでの底部破口のメカニズムを解明し、小規模危険物タンクの地震動に対する強度評価手法を構築するための研究に着手した。 (ア) 汎用有限要素法コード(ADINA)を用いて、地震波により浮き上がりを生じる場合の小規模タンク本体と内容物の連成を考慮した三次元非線形時刻歴応答解析を行った。解析の結果、入力地震波に対応するタンク底板の浮き上がり量、浮き上がり範囲、回数等のデータが得られた。 (イ) タンク側板の浮き上がりを静的軸対称問題に置き換え、側板及び底板接合部近傍の変形及びひずみを有限要素法で解析した。 その結果、底板(アニュラ板)の板厚が側板より薄い場合、これまで得られた大型タンクの結果と比較して、発生する最大ひずみおよびひずみ振幅の絶対値は小さいが、その挙動はほぼ同様であった。しかし、小規模タンクによく見られる底板の板厚が側板より厚い場合、底板止端部での最大ひずみおよびひずみ振幅は一定値に収束せず繰り返し数とともに大きくなること、側板と底板の溶接接合部近傍における最大ひずみは側板止端部に発生することなどが明らかになった。 この現象は、大型タンク等では見られない小規模タンク特有の現象であることがわかった。</p>

中期計画の項目名	平成13年度計画	実施結果
<p>質に対応する危険性評価方法の開発に着手する。</p> <p>オ 危険物施設の経年劣化に伴う危険度予測手法の確立に関する研究* 石油コンビナート等に設置されている危険物施設の安全性を確保するために、地震履歴を含めた経年劣化等の観点からの調査・研究を行い、それらの結果を用いて経年変化に伴う危険度をアコースティックエミッション検査技術等を活用して予測する手法を確立するための研究に着手する。 その他、中期目標期間中の社会的要請の変化、科学技術の情勢変化、及び消防研究所における基盤的研究成果により、重点的に取り組む必要性が発生した研究（なお、研究実施予定時期については参考資料（略）に記載。*が付された重点研究は、中期目標期間をまたいでの継続を予定している課題である。）</p> <p>2 基盤的研究分野の充実 中期目標に定める基盤的で継続的な研究（経常研究）を下記研究領域で実施し、研究ポテンシャルの維持及び向上、並びに人材の確保を図る。 (1) 火災・燃焼・爆発に関する研究 (2) 特殊な原因・特殊な環境下の火災に関する研究 (3) 物質の安全性に関する研究 (4) 施設の安全性に関する研究 (5) 消火の理学・工学に関する研究 (6) 建物の火災安全に関する研究 (7) 消防用資材・機材に関する研究 (8) 感知通報・電気火災に関する研究 (9) 地震等自然災害に関する研究 (10) 救急に関連する科学技術に関する研究</p> <p>3 体制の強化と質の向上 体制の強化と質の向上のための下記の方策を推進する。 (1) 外部有識者による助言・提言を受け入れる体制の確立に努め、消防機関の</p>	<p>2 基盤的研究分野の充実 下記研究領域ごとに研究グループを構成する内部組織とし基盤的で継続的な研究（経常研究）の実施を通じて、研究ポテンシャルの維持及び向上、並びに人材の確保が図られるようにする。 (1) 火災・燃焼・爆発に関する研究 (2) 特殊な原因・特殊な環境下の火災に関する研究 (3) 物質の安全性に関する研究 (4) 施設の安全性に関する研究 (5) 消火の理学・工学に関する研究 (6) 建物の火災安全に関する研究 (7) 消防用資材・機材に関する研究 (8) 感知通報・電気火災に関する研究 (9) 地震等自然災害に関する研究 (10) 救急に関連する科学技術に関する研究</p> <p>3 体制の強化と質の向上 (1) 外部有識者による助言・提言を受け入れる体制の確立に努め、消防機</p>	<p>2 基盤的研究分野の充実 下記研究領域ごとに研究グループを構成する内部組織とし基盤的で継続的な研究（経常研究）の実施を通じて、研究ポテンシャルの維持及び向上、並びに人材の確保が図られるようにした。 下記領域の28課題の研究を実施した。 (1) 火災・燃焼・爆発に関する研究 (2) 特殊な原因・特殊な環境下の火災に関する研究 (3) 物質の安全性に関する研究 (4) 施設の安全性に関する研究 (5) 消火の理学・工学に関する研究 (6) 建物の火災安全に関する研究 (7) 消防用資材・機材に関する研究 (8) 感知通報・電気火災に関する研究 (9) 地震等自然災害に関する研究 (10) 関連する科学技術に関する研究</p> <p>3 体制の強化と質の向上 (1) 外部有識者による助言・提言を受け入れる体制の確立に努め、消防機関のニーズを含めた社会ニーズの十分な把握に努める。</p>

中期計画の項目名	平成13年度計画	実施結果
<p>ニーズを含めた社会ニーズの十分な把握に努める。</p> <p>(2) 優秀な研究者の確保と資質の向上 ア 研究者の研究能力の向上 ア 学位取得の奨励と学位取得研究者比率の向上</p> <p>(イ) 学会等研究集会での研究発表奨励</p> <p>(ウ) 若手研究者育成プログラムの作成と学会等研究集会への参加支援</p> <p>(I) 留学研修等のための国内外への派遣</p> <p>(オ) 国、民間企業及び自治体消防機関、海外研究機関との人的交流の促進</p> <p>(カ) 研究活動の活性を図るための所内研究発表会の開催</p> <p>イ 広範囲な研究人材発掘努力と採用のオープン化 ア 任期付き研究員制度の活用</p> <p>(イ) 科学技術特別流動研究員の活用 (ウ) ポスドク経験者の積極的採用努力</p> <p>(I) 研究交流促進法に基づく外国人研究者の採用推進</p> <p>(オ) 非常勤外部研究者の活用制度の導入</p> <p>ウ 良好な研究環境の確保 ア 国際的水準の研究施設・設備の整備充実</p> <p>(イ) 研究者に必要な基盤的研究費及</p>	<p>関のニーズを含めた社会ニーズの十分な把握を図るためにアドバイザーボードを創設する。</p> <p>(2) 優秀な研究者の確保と資質の向上 ア 研究者の研究能力の向上 ア 学位取得の奨励と学位取得研究者比率の向上 学位取得を目指す若手研究者への奨励制度の検討</p> <p>(イ) 学会等研究集会での研究発表奨励 我が国内外の学会等研究集会への参加旅費の適切な手当を行う。</p> <p>(ウ) 若手研究者育成プログラムの作成と学会等研究集会への参加支援 若手研究者が参加しやすい研修機会の提供</p> <p>(I) 留学研修等のための国内外への派遣 1名程度の留学研究派遣を実施する。</p> <p>(オ) 研究活動の活性を図るための所内研究発表会の開催 所内研究発表会の運営体制を強化する。</p> <p>イ 広範囲な研究人材発掘努力と採用のオープン化 ア 任期付き研究員制度の活用 任期付き研究員採用に努める</p> <p>(イ) 非常勤外部研究者の活用制度の導入 インセンティブのある非常勤外部研究者登用の制度を検討し、規程を整備する。</p> <p>ウ 良好な研究環境の確保 ア 国際的水準の研究施設・設備の整備充実 今年度該当計画なし。</p> <p>(イ) 研究者に必要な基盤的研究費</p>	<p>運営の適正化、効率化に関する助言・提言を受けるための外部有識者からなるアドバイザーボードとして、消防研究所研究評価委員会を設置した。重点研究の事前評価及び事後評価を受けるために平成13年度中に2回の開催を行った。</p> <p>(2) 優秀な研究者の確保と資質の向上 ア 研究者の研究能力の向上 ア 学位取得の奨励と学位取得研究者比率の向上 学位取得を目指す若手研究者への奨励制度の検討を行った。 1名の学位取得者があった。</p> <p>(イ) 学会等研究集会での研究発表奨励 我が国内外の学会等研究集会への参加旅費の適切な手当を行った。</p> <p>(ウ) 若手研究者育成プログラムの作成と学会等研究集会への参加支援 若手研究者が参加しやすい研修機会を提供した。</p> <p>(I) 留学研修等のための国内外への派遣 研究員1名を消防庁危険物保安室に派遣した。</p> <p>(オ) 研究活動の活性を図るための所内研究発表会の開催 所内研究発表会(研究懇話会)の運営体制を強化し、毎月定期的に開催した。</p> <p>イ 広範囲な研究人材発掘努力と採用のオープン化 ア 任期付き研究員制度の活用 任期付き研究員の採用を実施した。</p> <p>(イ) 非常勤外部研究者の活用制度の導入 インセンティブのある非常勤外部研究者登用の制度を検討し、客員研究員規定を整備した。</p> <p>ウ 良好な研究環境の確保 ア 国際的水準の研究施設・設備の整備充実 総合消火研究棟への高度な排煙処理設備の設置に着手した。 「第7の1」</p> <p>(イ) 研究者に必要な基盤的研究費及び実験研究スペースの適正な提供</p>

中期計画の項目名	平成13年度計画	実施結果
<p>び実験研究スペースの適正な提供</p> <p>(3) 消防の科学技術における国際交流と国際貢献 ア 国際研究集会等の開催と開催支援</p> <p>イ アジア・オセアニア地域における研究交流活性化の推進</p> <p>ウ 火災研究機関の国際協力連絡協議会への参画</p> <p>エ 海外若手研究者招聘制度（STAフェロー制度など）の活用</p> <p>(4) 共同研究をより積極的に実施することにより、研究体制強化と新たな課題への取り組みの促進を図る。</p> <p>4 研究成果の普及 次の方法等により、論文や消防行政への貢献等を通じた研究成果の普及等成果活用を促進を図る。 (1) 国内外の学会、学術誌等を通じての研究成果発表 (2) 各種紙誌への解説記事の寄稿 (3) 成果普及のための研究講演会の開催、出版物の刊行</p>	<p>及び実験研究スペースの適正な提供 基盤的研究費及び実験研究スペースについて、所内研究者に関する実態調査を実施し、適正な配分の仕組みを導入する。</p> <p>(3) 消防の科学技術における国際交流と国際貢献 ア 国際研究集会等の開催と開催支援 「地震災害の防止に関する国際会議（仮称）」（平成13年11月）の開催 イ アジア・オセアニア地域における研究交流活性化の推進 「地震災害の防止に関する国際会議」の開催にあわせて、アジア・オセアニア地域の研究者招聘。 ウ 火災研究機関の国際協力連絡協議会への参画 the FORUM for International Cooperation on Fire Researchへの参画 エ 海外若手研究者招聘制度（STAフェロー制度など）の活用 STAフェロー制度により3人の海外若手研究者を受け入れる。</p> <p>(4) 共同研究をより積極的に実施することにより、研究体制強化と新たな課題への取り組みの促進を図る。 共同研究推進の為のスペースとして、共同研究推進室を整備する。</p> <p>4 研究成果の普及</p> <p>(1) 成果普及のための研究講演会の開催、出版物の刊行 消防研究所報告と消防輯報を刊行し、消防機関、関連研究機関・大学等に配布する。</p>	<p>基盤的研究費及び実験研究スペースについて、所内研究者に関する実態調査を実施し、適正な配分の仕組みを導入した。「第1の2」</p> <p>(3) 消防の科学技術における国際交流と国際貢献 ア 国際研究集会等の開催と開催支援 「地震災害軽減のための情報技術・戦略に関するアジアオセアニアシンポジウム」（平成14年2月）の開催 イ アジア・オセアニア地域における研究交流活性化の推進 「地震災害軽減のための情報技術・戦略に関するアジアオセアニアシンポジウム」の開催にあわせて、アジア・オセアニア地域の研究者招聘を実施した。 ウ 火災研究機関の国際協力連絡協議会への参画 the FORUM for International Cooperation on Fire Researchに参画した。 エ 海外若手研究者招聘制度（STAフェロー制度など）の活用 J S P S（旧 STAフェロー）制度により4人、外国人特別研究員制度より1人の海外若手研究者を受け入れた。</p> <p>(4) 共同研究の積極的実施による研究体制強化と新たな課題への取り組みの促進 共同研究推進のためのスペースとして、共同研究推進室を整備した。 29件の共同研究を実施した。</p> <p>4 研究成果の普及</p> <p>(1) 成果普及のための研究講演会の開催、出版物の刊行 消防研究所報告と消防輯報を刊行し、消防機関、関連研究機関・大学等に配布した。</p>

中期計画の項目名	平成13年度計画	実施結果
<p>(4) 研究成果・知見に基づく消防行政への情報提供と貢献</p> <p>(5) 研究成果に基づく特許・実用新案等取得の奨励</p> <p>(6) 研究成果及び関連する情報の蓄積と提供のための部門の整備</p> <p>(7) 成果普及のためのマスコミ、インターネットの活用、成果報告書等の電子化推進</p> <p>(8) 消防の科学技術に関する知見普及のための講演</p> <p>(9) 消防研究所の研究活動を公開するための見学者受入 なお、学会及び国内外の研究集会等並びに専門誌での研究成果の発表数、特許・実用新案の取得数については、中期目標に定める目標割合 115%以上を達成することを旨とする</p>	<p>(2) 研究成果に基づく特許・実用新案等取得の奨励 研究員の特許取得の為の事務負担を軽減する体制を整える。</p> <p>(3) 研究成果及び関連する情報の蓄積と提供のための部門の整備 図書室を研究企画部門に移管し、研究部門との連携を強める。</p> <p>(4) 成果普及のためのマスコミ、インターネットの活用、成果報告書等の電子化推進 ホームページの活用のための体制を整える。</p> <p>(5) 消防研究所の研究活動を公開するための見学者受入 研究所の一般公開を実施し、研究成果と研究施設と成果を一般に公開する</p>	<p>(2) 研究成果に基づく特許・実用新案等取得の奨励 研究員の特許取得の為の事務負担を軽減する体制を整えた。当年度の申請は8件であった。</p> <p>(3) 研究成果及び関連する情報の蓄積と提供のための部門の整備 図書室を研究企画部に移管し、研究部門との連携を強めた。</p> <p>(4) 成果普及のためのマスコミ、インターネットの活用、成果報告書等の電子化推進 ホームページの活用のための体制を整えた。</p> <p>(5) 消防研究所の研究活動を公開するための見学者受入 研究所の一般公開を実施し、研究施設と研究成果を一般に公開した。 年間見学者数は791人であった。</p>
<p>5 研究成果等の活用 研究成果活用のために、次の方策を実施する。</p> <p>(1) 技術相談への対応等 研究成果及び技術的知見の蓄積を背景に、各方面からの技術相談に対応する。また、要請に応じて研究者を講師、委員として派遣し課題解決を支援する。</p> <p>(2) 火災原因調査の実施と支援 社会的に深刻あるいは重大な火災等についての火災原因調査を実施する、あるいは、自治体消防機関等が実施する火災原因調査を支援する。</p> <p>(3) 研究資源と情報交換の場の提供</p>	<p>5 研究成果等の活用</p> <p>(1) 技術相談への対応等 研究成果及び技術的知見の蓄積を背景に、各方面からの技術相談に対応する窓口を明確化し公表する。</p> <p>(2) 火災原因調査の実施と支援 社会的に深刻あるいは重大な火災等についての火災原因調査を実施する、あるいは、自治体消防機関等が実施する火災原因調査を支援する。</p> <p>(3) 研究資源と情報交換の場の提供</p>	<p>5 研究成果等の活用</p> <p>(1) 技術相談への対応等 研究成果及び技術的知見の蓄積を背景に、各方面からの技術相談に対応する窓口を明確化し公表した。 「芸予地震時の天ぶら油火災」、「武富士放火事件」、「新宿歌舞伎町小規模雑居ビル火災」等の災害発生時の報道機関からの再現実験要請に対応協力した。</p> <p>(2) 火災原因調査の実施と支援 社会的に深刻あるいは重大な火災等についての火災原因調査を実施する体制、あるいは、自治体消防機関等が実施する火災原因調査を支援する体制を検討した。</p> <p>(3) 研究資源と情報交換の場の提供</p>

中期計画の項目名	平成13年度計画	実施結果
<p>共同研究推進用のスペースを確保すること、および、施設や機器の貸与等により、消防研究所の保有する研究資源を広く外部の研究・技術者の利用に供する（オープンラボ）。また、消防の科学技術に関する情報交換の場を提供する。</p> <p>(4) 災害予測情報の提供 消防庁ネットワークを活用し、開発した被害予測情報システムにより地震災害発生時のリアルタイム情報提供を行う。</p> <p>(5) 研究者・技術者への研究・研修機会の提供 消防の科学技術に関与する研究者・技術者への研究・研修機会の提供と必要な環境整備を実施する。 また自治体消防機関等からの研究生受入れを実施するなど、消防の科学技術に関与する研究者・技術者の育成に貢献する。当該受入研究生等に対して研究予算、研究スペースなど必要な環境整備を図る。</p> <p>6 技術情報、災害事例情報等の収集、蓄積、提供 消防防災関連の技術情報、文献資料、災害事例情報等を収集・蓄積し、消防防災関係機関等に提供する。</p> <p>(1) 消防研究所の過去の成果論文、発表報告書等の整理、公開</p> <p>(2) 関連研究情報の収集、蓄積、提供</p> <p>(3) 提供できるデータの維持更新</p> <p>第3 予算（人件費の見積りを含む。）、収支計画及び資金計画 予算、収支計画及び資金計画については別添1（略）による。</p> <p>1 外部資金の確保 次に掲げる各方向での外部資金獲得努力等を研究企画部門を中心として組織的に行うことで、研究費の外部資金比率を高める。</p>	<p>ア 共同研究推進用のスペースとして、共同研究推進室を整備する。</p> <p>イ 施設の貸与に関する規程を整備し、貸与の基準を明確にする。</p> <p>ウ 消防の科学技術に関する情報交換の場として全国消防技術者会議を平成13年10月に開催する。</p> <p>(4) 研究者・技術者への研究・研修機会の提供 自治体消防機関等からの研究生受入れの規程の見直し整備を実施する。</p> <p>6 技術情報、災害事例情報等の収集、蓄積、提供 これまでの研究所の成果論文等を電子化したデータベースを整備する。</p> <p>第3 予算（人件費の見積りを含む。）、収支計画及び資金計画 予算、収支計画及び資金計画については別添1（略）による。</p> <p>1 外部資金の確保</p>	<p>ア 共同研究推進用のスペースとして、共同研究推進室を整備した。</p> <p>イ 施設の貸与に関する規程の整備と、貸与の基準整備に着手した。</p> <p>ウ 消防の科学技術に関する情報交換の場として全国消防技術者会議を平成13年11月に開催した。</p> <p>(4) 研究者・技術者への研究・研修機会の提供 自治体消防機関等からの研究生受入れの規程を整備した。</p> <p>6 技術情報、災害事例情報等の収集、蓄積、提供 これまでの研究所の成果論文等を電子化したデータベースの整備に着手した。</p> <p>第3 予算（人件費の見積りを含む。）、収支計画及び資金計画</p> <p>1 外部資金の確保</p>

中期計画の項目名	平成13年度計画	実施結果														
<p>(1) 競争的研究予算の獲得</p> <p>(2) 委託研究費の獲得 消防の総合的な研究機関として国及び地方公共団体等からの研究委託の確保を図る。</p> <p>2 経費の節減 共同研究による外部研究資源の積極的な活用、研究設備の共用化等を推進し経費節減を図る。</p> <p>第4 短期借入金の限度額 各年度の運営費交付金等の交付期日にずれが生じること等が想定されるため、短期借入金を借り入れることが出来るとし、その限度額を1億円とする。</p> <p>第5 重要な財産の処分等に関する計画 なし。</p> <p>第6 剰余金の使途 特殊災害、大規模災害等、緊急対応を必要とする災害の調査研究のための特別積立金。</p> <p>第7 その他業務運営に関する事項</p> <p>1 施設・設備に関する計画 中期目標の達成のために必要な施設及び設備について「施設・設備に関する計画」（別添2）を定め、適正に整備していく。（略）</p> <p>2 人事に関する計画（別添3）（略）</p>	<p>(1) 競争的研究予算の獲得 「国立機関原子力試験研究費」の獲得に努める。</p> <p>(2) 委託研究費の獲得 国、公的な機関、民間等からの研究委託の確保に努める。</p> <p>2 経費の節減 共同研究による外部研究資源の積極的な活用、研究設備の共用化等を推進し経費節減を図る。</p> <p>第4 重要な財産の処分等に関する計画 予定なし。</p> <p>第5 剰余金の使途 特殊災害、大規模災害等、緊急対応を必要とする災害の調査研究のための特別積立金。</p> <p>第6 その他業務運営に関する事項</p> <p>1 施設・設備に関する計画 今年度、該当事項なし。</p> <p>2 人事に関する計画</p> <table border="0"> <tr> <td>年度初の常勤職員数</td> <td>46名</td> </tr> <tr> <td>年度末の常勤職員数見込み</td> <td>46名</td> </tr> <tr> <td>年度内退職予定者</td> <td>2名</td> </tr> </table>	年度初の常勤職員数	46名	年度末の常勤職員数見込み	46名	年度内退職予定者	2名	<p>(1) 競争的研究予算の獲得</p> <p>(2) 委託研究費の獲得 ア 「国立機関原子力試験研究費」を獲得した。 イ 国、公的な機関、民間等からの研究を受託した。（受託件数7件、受託総額108,698,235円） 科学技術振興調整費「我が国の国際的リーダーシップの確保」に応募したが採択されなかった。 ウ 文部科学省科学研究費補助金の交付対象機関への登録と関係内部規程の整備を実施した。</p> <p>2 経費の節減 共同研究による外部研究資源の積極的な活用、研究設備の共用化等を推進し経費節減を図った。（照財務諸表参照）</p> <p>第4 重要な財産の処分等に関する計画 特になし。</p> <p>第5 剰余金の使途 特に予定なし。</p> <p>第6 その他業務運営に関する事項</p> <p>1 施設・設備に関する計画 総合消火研究棟への高度な排煙処理設備の設置に着手した。</p> <p>2 人事に関する計画</p> <table border="0"> <tr> <td>年度初の常勤職員数</td> <td>46名</td> </tr> <tr> <td>年度末の常勤職員数</td> <td>46名</td> </tr> <tr> <td>年度内退職者</td> <td>2名</td> </tr> <tr> <td>平成14年度新規採用者</td> <td>1名（内、任期付研究員1名）</td> </tr> </table>	年度初の常勤職員数	46名	年度末の常勤職員数	46名	年度内退職者	2名	平成14年度新規採用者	1名（内、任期付研究員1名）
年度初の常勤職員数	46名															
年度末の常勤職員数見込み	46名															
年度内退職予定者	2名															
年度初の常勤職員数	46名															
年度末の常勤職員数	46名															
年度内退職者	2名															
平成14年度新規採用者	1名（内、任期付研究員1名）															

中期計画の項目名	平成13年度計画	実施結果
<p>3 その他業務運営に関する事項</p> <p>(1) 災害発生または拡大防止のための緊急的な研究、調査又は試験の実施 災害の発生もしくは拡大の防止のために緊急的な研究、調査、または試験が必要となった場合は、直ちに、火災事故の研究会を設置・運営するなど必要な研究体制を整えるとともに、関係機関と連携し求められた研究等を的確に行う。また、火災に即応した研究が実施可能となるよう研究体制の柔軟化を図る。</p> <p>(2) 実験作業中の安全確保 職員等の実験作業中の安全を確保するため、安全作業規程を作成する等の安全管理体制の整備を実施する。</p> <p>(3) メンタルヘルス・人権等への対応 メンタルヘルス、セクシャルハラスメント等についての管理体制を確立し、女性及び外国人に配慮した職場環境を構築する。</p> <p>(4) 災害応急体制の整備 災害時への対応を踏まえ、災害即応体制を確立し、災害応急対策用資機材の整備を進めるとともに、有効に対応できるよう必要な訓練を実施する。</p> <p>(5) 地域社会との円滑な関係構築 研究内容の周辺住民への公開、渉外窓口の明確化等の地域社会との円滑な関係構築の為に施策を講じる。</p>	<p>3 その他業務運営に関する事項</p> <p>(1) 災害発生または拡大防止のための緊急的な研究、調査又は試験の実施 災害の発生もしくは拡大の防止のために緊急的な研究、調査、または試験が必要となった場合の対応基本方針を策定する。</p> <p>(2) 実験作業中の安全確保 職員等の実験作業中の安全を確保するため、安全作業規程を作成する。</p> <p>(3) メンタルヘルス・人権等への対応 メンタルヘルス、セクシャルハラスメント等についての管理体制の点検を実施する。</p> <p>(4) 災害応急体制の整備 災害時の対応計画を策定する。</p> <p>(5) 地域社会との円滑な関係構築 一般公開を実施し研究内容の周辺住民への公開を行うとともに、渉外窓口を明確化する。</p>	<p>3 その他業務運営に関する事項</p> <p>(1) 災害発生または拡大防止のための緊急的な研究、調査又は試験の実施 災害の発生もしくは拡大の防止のために緊急的な研究、調査、または試験が必要となった場合の対応基本方針を策定した。 平成13年9月1日に発生した、新宿歌舞伎町小規模雑居ビル火災に対しては、関連分野の専門家3名からなる対応チームを発足させ、外部からの情報提供要求などに対応可能な体制を敷いた。</p> <p>(2) 実験作業中の安全確保 職員等の実験作業中の安全を確保するため、安全管理規程の作成に着手した。 環境・安全・衛生委員会を所内委員会として発足させた。</p> <p>(3) メンタルヘルス・人権等への対応 メンタルヘルス、セクシャルハラスメント等についての管理体制の点検を実施した。</p> <p>(4) 災害応急体制の整備 災害時の対応計画を策定した。 平成13年9月1日の防災の日には緊急連絡と参集訓練を実施した。</p> <p>(5) 地域社会との円滑な関係構築 一般公開を実施し研究内容の周辺住民への公開を行うとともに、渉外窓口を明確化した。 近隣自治会、小中学校からの見学者を受け入れた。</p>