# 平成22年度 施設の老朽化対策費及び耐震化対策等調査 報告書

平成23年5月

筑波研究学園都市交流協議会 環境·施設専門委員会

#### 【はじめに】

筑波研究学園都市の建設開始から40年が経過し,各研究機関や大学等の施設や設備の老朽化が予想以上に進んでいます。第3期科学技術基本計画(平成18年3月閣議決定)における筑波研究学園都市への提言の一つにも『公的研究機関ごとに長期的な整備計画の検討』を進めることが明記され、それを受け筑協においても課題解決に向けた提言がなされています。

施設の老朽化対策は、今後も継続的な対応が必要であり、また、耐震化対策については、東日本大震災が起こる以前より、早期完了が求められています。

このような状況を解決するためには、引き続き、進捗状況、現状把握が不可欠であり、個々の会員の皆様の自助努力はもとより協議会としての活動も必要であることから、『老朽化対策費及び耐震化対策等調査』を行ってきています。

今年度は、近年の社会動向を踏まえ、老朽化対策費の推移やその影響に関する設問、環境配慮等に関する設問、施設のイノベーションや共同利用の現状に関する設問などを追加して実施し、その分析調査をおこないました。この調査結果が会員の皆様及び協議会の活動の参考となれば幸いです。

平成23年5月 筑波研究学園都市交流協議会 環境•施設専門委員会

# H23 環境·施設専門委員会名簿

平成23年5月現在

	委員名	機関名	平成23年5月現在 役職
委員長	田邊 潔	(独)国立環境研究所	企画部主席研究企画主幹
副委員長	菊地 義男	(独)産業技術総合研究所	研究環境整備部 施設基盤情報室長
	阿羅 和紀	(独)防災科学技術研究所	施設室長
	佐藤 誠吾	(大学)筑波大学	大学院生命環境科学研究科教授
	村上 武	(大学)筑波大学	施設部施設企画課長
	中村 信行	(共同)高エネルギー加速器研究機構	施設企画課長
	柴田 隆	(独)医薬基盤研究所薬用植物資源研究センター	筑波総務課長補佐
	和出 朝美	農林水産技術会議事務局筑波事務所	次長
	堅持 文一	農林水産技術会議事務局筑波事務所	管理課長
	永井 清	(独)農業・食品産業技術総合研究機構	統括部資産管理課長
	関河 敏行	(独)産業技術総合研究所	研究環境安全本部 環境安全管理部総括
	橋本 和明	国交省関東地方整備局営繕部	保全指導·監督室長
	宮澤 邦彦	(独)建築研究所	企画部情報·技術課長
	遠藤 公洋	(独)建築研究所	情報·技術課主査
	山際 渉	気象研究所	総務部会計課長
	柴垣 正世	<b>.</b> 気象研究所	総務部総務課長補佐
	高見 晃二	. (独)国立環境研究所	施設課長
	飯野 孝善	つくば市役所	環境保全課長
	高土 雅彦	筑波都市整備㈱	企画調整課長
	森岡 秀雄	NTTアクセスサービスシステム研究所	安全管理担当課長
	茂木 正史	㈱奥村組技術研究所	建築研究課長
	原田 尚哉	㈱間組技術研究所	技術・環境本部技術企画グループ課長

# 別紙

取扱注意:筑協環境施設専門委員会限定

FAX:029-856-0545 筑波研究学園都市交流協議会 事務局 担当:柴原 宛

# 調査表

機	関	名:	
記載	担当者	所属:	
記載	担当者	氏名:	
連絡	先電話	番号:	
E-ma	ail アド	レス:	

#### 1-1. 老朽化対策費について【平成23年3月31日現在(予想)でご記入ください。】

\* 過去何年間かの資料を比較検討したところ、これまでアンケートで答えていただいた老朽化対策費の必要額が、計画額の段階で減少し、さらに 実施額で減少する傾向がここ数年顕著に見受けられるようになりました。例えば、下の表で言うと平成22年度調査時には、平成24年必要額が1 億円と記載されていたのに、平成23年度調査時では平成24年計画額が8千万円になり、さらに平成24年度調査時には平成24年度実績額が6 千万円に減少している、というような現象が多々見受けられるようになりました。こうした傾向に対し、筑協ではその理由や貴機関に与える影響を調査することになりました。設問が従来より増えてしまいましたが、ご協力の程、よろしくお願いします。

平成21年度実績額(千円)	平成22年度実績額(千円)	平成23年度計画額(千円)	平成24年度必要額(千円)	平成25年度必要額(千円)
平成21年度計画額(千円)	平成22年度計画額(千円)	当初考えられていた 平成23年度必要額(千円)		
				頁として報告いただいた額。 さんは筑協に情報が残っています。
当初考えられていた 平成21年度必要額(千円)	当初考えられていた 平成22年度必要額(千円)	← *過去の本調査で必要額 毎年提出している機関で	・ iとして報告いただいた額。 さんは筑協に情報が残っている	<b>ます。</b>

1-2. 当初必要と考えられていた予算が、計画や実施段階で減額された理由は何ですか?また、このような減額からどんな影響が懸念されるのか教えてください。	
(例えば、どの程度の金額、どの程度の期間、この現象が続くと、どうなってしまうか、など。)	
2. 各機関の施設で老朽化又は機能上更新や建て替えが必要な施設がある場合は、ご記入ください。(施設名、規模など、分かる範囲で)	
3. 新たなイノベーションの創出が叫ばれていますが、イノベイションを見据えた施設の建設計画はありますか?ありましたら、具体的に教えてください。	

4. 施設の老朽化対策、更新の際、何か環境に配慮された点はありますか?(省エネルギー化、緑化など。その規模、効果など分かる範囲で)
5.「つくば3Eフォーラム」や「つくば環境スタイル」では、エネルギー削減の必要性が叫ばれていますが、エネルギー削減に関する取り組みはしていますか? しておりましたら、具体的に教えてください。(その効果も含めて)
6. 筑協発行の「筑波研究学園都市の新たな展開・その集積の活用と連携」という報告書で提案されていますが、共同利用することが可能な施設がある場合 は、ご記入ください。(例:図書館、コンピュータ室)

7-1. 耐震化対策の取り組み状況について【平成23年3月31日現在(予想)で記入ください。

	対	象	全 施	設			診	断必要	更施 設	の耐	震 診	断実施状	: 況	
対象全	施設:A	診断不	要施設:B	診断必要	更施設:C	実力	拖 済	予定	≅(予算措置	<b>置済</b> )	予定	(検討中)	予	定なし
棟数	面積(㎡)	棟数	面積(㎡)	棟数	面積(㎡)	棟数	面積(㎡)	棟数	面積(㎡)	予算(千円)	棟数	面積(㎡)	棟数	面積(㎡)

- \*診断不要施設とは、対象全施設のうち新基準施行後に建設などの理由により、耐震診断を必要としない施設のこと。
- \*診断必要施設:C=対象全施設:A-診断不要施設:B
- \* 予定(検討中)とは、計画されているが予算措置がまだのもの、計画中、未定のものを含みます。また、今後の年度計画等がございましたら備考欄に記入くた

	診 断	f 実 施	施設	の 耐意	震 改 修	実 施 状	況	
改修不要	要施設∶D	実旅	b済∶E	予定(	(予算措置)	斉): F	予定(検	討中):G
棟数	面積(㎡)	棟数	面積(㎡)	棟数	面積(㎡)	予算(千円)	棟数	面積(㎡)

- \* 改修不要施設:Dとは、耐震診断の結果、新基準に適合しているなどの理由により、耐震改修の必要がない施設のこと。
- \*上記項目について何かコメントがありましたら、備考欄にご記入ください。

にご記入ください。	7-2	耐震化対策調査対象施設以外の施設で、	、耐震診断、改修を彳	亍った施設があれば、	差し支えなければ参考:	までに棟数、面積等	と、実施した理由を以下
	にご言	己入ください。					

8. 参考情報等(本調査関連で、参考情報、ご意見・ご提案等の他、上記の対策でお困りのこと、工夫していること等を、以下にご記入ください。)

# 施設の老朽化対策費及び耐震化対策等調査結果の概要

例年の『老朽化対策費及び耐震化対策等調査』に、老朽化対策費の推移やその影響に関する 設問、環境配慮等に関する設問、施設のイノベーションや共同利用の現状に関する設問などを追加して実施した。

老朽化対策に関しては、建て替え、改修等が必要な施設があると回答した機関が全体の4割に上り、全施設が対象と回答した機関もあった。今後3カ年に必要と考えられる老朽化対策費は年々増加傾向にあり、H23-25では491億円に上った。一方で、単年度の実績では必要額>計画額>実績額となる傾向にあり、その差が年々増大していた。この減額は、国の補助金(交付金)の減額や、内部での予算縮減によるものがほとんどであった。空調設備や給排水設備、受変電設備の更新が必要な時期でもあり、これらインフラの故障や破損による業務への影響が特に懸念された。

施設の改修や更新の際に8割の機関が環境配慮に取り組んでおり、空調の省エネ化、照明の LED化、太陽光発電の導入など様々な取り組みがされていた。また、7割以上の機関で省エネに関 する組織的取り組みを行っており、環境管理システムの導入、ESCO事業の導入などが行われて いた。

施設のイノベーションに関しては、5機関5施設の回答があった。共同利用施設に関しては、図書館、スパコンなど8機関から回答があった。しかしながら条件付き(共同研究や費用負担など)ではあるが、共同利用できる設備や施設は多数あると思われる。

耐震化対策に関しては、耐震診断は全ての機関において実施済あるいは実施中であり、耐震化も約8割強の機関が着手していた。現在の耐震化率は75.3%(耐震診断不要施設、耐震診断で耐震化不要と判定された施設、耐震化済み施設の合計面積)、耐震化率100%の機関は5割弱であった。

老朽化対策、耐震化対策を着実に進める必要があり、環境配慮や施設のイノベーションも絡めた予算確保が重要と考えられた。

# 平成22年度 施設の老朽化対策費及び耐震化対策等調査結果

#### 【調査項目】

- 1-1老朽化対策費の必要額、計画額、実績額について
  - 平成21年度必要額. 計画額. 実績額
  - 平成22年度必要額. 計画額. 実績額
  - 平成23年度必要額, 計画額
  - 平成24年度, 平成25年度必要額
- 1-2 意見等(上記対策に関する懸念事項や影響)
- 2. 建て替えが必要な施設について
- 3. イノベーションを見据えた施設の建築計画について
- 4. 施設の老朽化対策及び更新の際の環境配慮について
- 5. エネルギーの削減への取り組みについて
- 6. 共同利用可能な施設について
- 7-1. 耐震化対策の取り組み状況について
- (1) 対象施設棟数・面積,診断不要施設棟数・面積,診断必要施設棟数・面積
- (2) 耐震診断実施済施設棟数・面積, 耐震診断予定(予算措置済)棟数・面積・予算額
- (3) 耐震診断後改修不要施設棟数·面積, 耐震改修実施済施設棟数·面積, 耐震改修予定(予算措置済)棟数·面積·予算額
- 7-2. 調査対象外施設の耐震診断及び改修状況
- 8. 参考情報等

#### 【調査対象機関】

独立行政法人·教育機関等 28機関

#### 【調査実施期間】

平成23年2月21日~4月15日

#### 【集計結果】

#### 【回答状況】

回答機関数 26機関

未回答機関数 2機関(1機関は前回調査結果を使用、1機関は今回対象外)

**27機関**で整理

# 1-1. 老朽化対策費の必要額・計画額・実績額について

#### (1) 今までの実績額(平成13年度~平成22年度)

単位:億円,機関

	H13年度	H14年度	H15年度	H16年度	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度	H21年度	H22年度
実績額	108	148	122	121	131	155	183	121	90	59
平均額 (億円/機関)	3.7	5.1	4.1	4.0	4.4	5.7	7.0	4.8	3.3	2.2
機関数	29	29	30	30	30	27	26	25	27	27

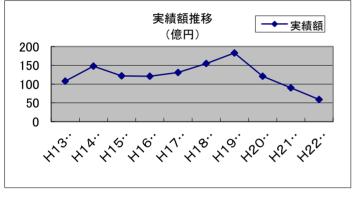


図-1 実績額の推移

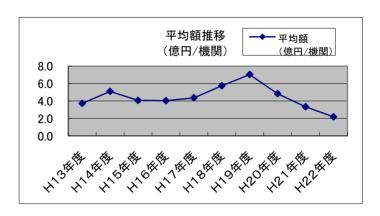


図-2 平均額の推移

# (2)平成21年度~平成25年度の必要額の推移

○総額(過去の調査結果との比較)

単位:億円

		H20年度	H21年度	H22年度	H23年度	H24年度	H25年度	今後3年間 の必要額	前年度調査 との比較額	前年度調査 との比較率
H22年度調	査	_	105	86	155	172	164	491	117	31%
H21年度必要額との	比較	_	_	<i>△ 19</i>	50	<i>67</i>	<i>59</i>	_	_	_
過去の H21年B	度調査	_	_	67	161	146	_	374	35	10%
調査での H20年月	度調査	_	119	113	107	-		339	△ 25	△7%
必要額 H19年原	度調査	80	146	138	_	_	_	364		_

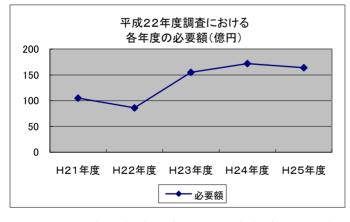


図-3 平成22年度調査における各年度の必要額

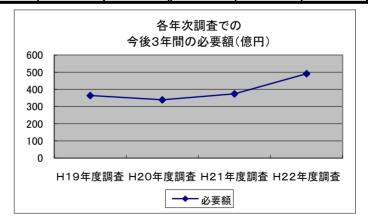


図-4 各年次調査での今後3年間の必要額

# (3)必要額・計画額・実績額の推移・比較(平成21年度及び平成22年度)

## 【平成21年度】回答機関数 27機関

#### 〇総額(実績額のみの回答あり)

単位:億円

	必要額	計画額	実績額
平成21年度総額	105	81	90
必要額との比較	_	<i>△ 24</i>	<i>△ 15</i>

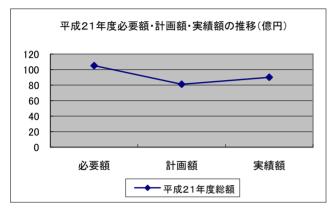


図-5 平成21年度必要額・計画額・実績額の推移

# 〇比較

# 必要額と実績額の比較

必要額<実績額(増額)	4機関
必要額>実績額(減額)	9機関
必要額=実績額(変化なし)	14機関 (実績額のみ含む)

#### 計画額と実績額の比較

計画額<実績額(増額)	6機関	
計画額>実績額(減額)	8機関	
計画額=実績額(変化なし)	13機関	(実績額のみ含む)

#### 【平成22年度】回答機関数 27機関

#### 〇総額(実績額のみの回答あり)

単位:億円

	必要額	計画額	実績額
平成22年度総額	86	65	<i>59</i>
必要額との比較	_	<i>△ 21</i>	<i>△ 27</i>

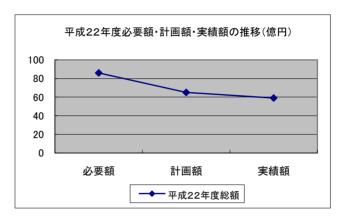


図-6 平成22年度必要額・計画額・実績額の推移

#### 〇比較

# 必要額と実績額の比較

必要額<実績額(増額)	6機関	
必要額>実績額(減額)	9機関	
必要額=実績額(変化なし)	12機関	(実績額のみ含む)

## 計画額と実績額の比較

計画額<実績額(増額)	7機関	
計画額>実績額(減額)	9機関	
計画額=実績額(変化なし)	11機関	(実績額のみ含む)

# 1-2必要額・計画額に対する実績額についての主な意見

#### 【増額となった要因】

・計画や実施段階での減額はない

#### 【減額となった要因】

- 国からの運営費交付金が毎年減少し、それに伴い老朽化対策費も減少
- ・独立行政法人となってから、官庁営繕費要求ができなくなった。独法化後も要求している施設整備費補助金では実行出来る金額が限られている。
- ・老朽化対策に対して計画的に予算要求しているが、**内部での予算縮減に伴い減額**。

#### ○減額により懸念される事項

- ・電気設備の設備更新が先送りとなっているため、故障した場合に**長期間実験棟の電気が停止**
- ・制御系のシステムが古いため、電子回路の補給が困難となり**復旧できない** 可能性がある。
- ・緊急的な修理費が増大する事により、修理等では対応処理が困難となる場合には業務に直接支障がでる。
- ・漏水の頻発による研究機器の破損、インフラ供給不具合による研究停止等が発生し、研究活動への甚大な影響が懸念される。

# 項目1(1-1,1-2)に関する考察

・老朽化対策についての実績額については、平成19年度をピークに徐々に減少傾向にある。

183億円(H19)>121億円(H20)>90億円(H21)>59億円(H22)

- ・老朽化対策についての必要額については、予想どおり<u>年々増加傾向</u>にある。 今後3カ年の必要額:H22年度 前年比31%増、117億円増 H21年度 前年比10%増、35億円増
- ・しかしながら、単年度の実績を見ると<u>必要額>計画額>実績額となる傾向</u>にあり、さらに単年度毎の差額が増大している。 (H21年度△15億円に対し、H22年度△27億円)
- 減額された理由としては、 **『国の補助金(交付金)の減額』**や、 **『内部での予算縮 減』**によるものがほとんど。
- ・この減額により、老朽化対策が滞ることに伴い故障や破損(特にインフラ設備)が起こった場合、長期間の業務停止により、多大な損失が懸念される。

# 2. 建て替えが必要な施設について

○建て替え、改修等が必要な施設があると回答した機関:12機関

【うち建て替えが必要な施設があると回答した機関:5機関】

- ・基本的には全建物 延床面積:18,000㎡
- •大型耐震実験施設, 大型降雨実験施設
- ·総合種苗保管·検査棟 鉄骨2F 延床面積:2,100㎡
- •研究別棟
- ·施設内の建物の大半 70施設 延床面積:80,299㎡

#### 【うち建物の改修が必要と回答した機関:2機関】

- ・築後30年を越える施設 延床面積:30.000㎡
- ・築後25年を越え未改修の建物 251棟 延床面積:456,465㎡

#### 【うち設備の改修が必要と回答した機関:6機関】

- •空調設備. 給排水管
- •空調機 22kw:1台, 7.5kw:1台, 3.7kw:1台
- ・特高受変電設備. 空調設備 など

# 項目2に関する考察

- ・建て替え、改修等が必要な施設があると回答した機関が全体の4割強に上る。
- ・筑波研究学園都市建設当初からの施設であるため、築後25年~30年のものが、 多く、機関によっては建て替え及び改修が全建物に及んでいる。
- ・特に設備については空調設備や給排水設備, 受変電設備の更新が必要な時期となっているおり, 早急な対応が必要。
- ・対応する為には規模がい大きい為,当然多大な費用が必要であるが,<u>予算の手</u> 当ができていないのが現状と考える。

# 3. イノベーションを見据えた施設の建築計画について

- ○建築計画があると回答した機関:5機関
  - ・『エネルギーセンター熱源設備』改修 空調・給湯をHP(ヒートポンプ)温熱源へ変更 ⇒排出CO2削減、一次エネルギー削減、エネルギー効率向上
  - 『環境技術研究開発センター棟』の整備

色素増感型太陽電池開発を始めとし、環境技術開発を集中的に実施

地上5F. 延べ床面積:約13,200㎡

平成23年度末完成

- 『産学官融合研究施設』の建設

ナノテクノロジー拠点形成のための中核的研究施設

地上3or4F 延べ床面積:約6,000㎡

- ・『地域医療・健康科学イノベーションセンター棟(仮称)』の建設 平成23年3月完成
- ·『高度実験棟』の建設

# 項目3に関する考察

施設のイノベーションに関しては、5機関5施設の回答があり、徐々にではあるが各機関で取り組みが見られる。

#### 4. 施設の老朽化対策及び更新の際の環境配慮について

○環境に配慮した取り組みがあると回答した機関:21機関

【環境に配慮した取り組み事例】

- ・インナーサッシの設置
- 太陽光発電の導入
- ・照明関係:LED照明への更新. 人感センサー導入
- ・空調機関係:トップランナーへ更新, ヒートポンプの導入
- ボイラーを灯油からガスへ変更
- 冷温水同時発生型チラー冷凍機導入
- ・防水改修工事で遮熱・高耐久ルーフィングシートを採用
- ・受変電設備更新の際に変圧器を高効率・超効率型へ変更⇒消費電力△25%

#### 項目4に関する考察

- ・各機関とも様々な環境に配慮した取り組みを実施している(全体の約8割が 実施と回答)。
- ・特に空調関係の省エネタイプへの更新や照明のLED化については多くの機関で実施。
- ・なかなか環境配慮に関して新規での予算獲得は難しい面があるかと考えられるが、老朽化による改修や更新に伴う形での環境配慮への取り組みは、**広く行われている**と考えられる。
- ・今後それぞれの環境配慮に関する取り組みが、より広く普及させることが今後の課題と思われる。

#### <u>5. エネルギーの削減への取り組みについて</u>

○エネルギー削減に関する取り組みがあると回答した機関:19機関

#### 【主な事例】

- ・省エネ対策の組織(WG等)を立ち上げ検討・実施(4機関)
- 省エネ計画(アクションプラン等)を策定し実施(3機関)
- ESCO事業の導入⇒省エネ率△7.8%、CO2削減率△8.6%
- ・環境管理システムの導入
- ・職員への啓蒙(理事長メッセージ,所内放送,省エネデータの見える化など)
- ・クール&ウォームビス, エネルギー利用制限, 不用照明消灯, 空調停止など

#### 項目5に関する考察

- ・項目4と同様で各機関ともに積極的にエネルギーの削減(省エネ化)を図っている。 (全体の7割が実施と回答)
- 特に組織が本気で一丸となって計画的に取り組んでいる事例が多い。
- ・職員一人一人が意識を持って取り組むべき事例も多く、省エネルギー化を促進するには意識啓発も重要である。
- ・しかしながら古い施設の設計・構造など、様々な制約による限界もある。
- ・各種省エネ対策の定量的な評価と効果的な導入の検討も今後の検討事項とよ 考えられる。

#### 6. 共同利用可能な施設について

- 〇共同利用施設があると回答した機関:7機関
  - 図書室(2機関)
  - ・スーパーコンピュータ(2機関)
  - ·共同実験施設(医学実験施設, 感染症実験施設)
  - ・自動車試験道路、 つくばイノベーションアリーナのナノテク共用施設

#### 項目6に関する考察

今回は7機関より共同利用施設があると回答があったが、条件付き(共同研究や費用負担など)ではあるが、共同利用できる設備や施設はもっと多い(HPでも紹介しているものもある)と思われる。

# 7-1. 耐震化対策の取り組み状況

#### (1) 対象施設及び耐震診断必要施設の有無

			;	対象全施設	L Z	
		全体	耐震診断不要施設 耐震診断必要施設			
棟数	(棟)	1,758	966	55%	792	45%
面積	( <b>m</b> ²)	2,470,892	904,333	37%	1,566,559	63%
機関数	(機関)	27	23	85%	21	78%

※機関数についてはダブリあり

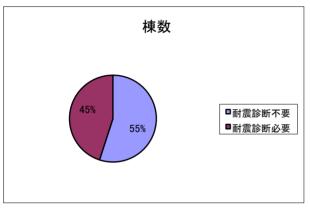


図-7 耐震診断必要・不要施設の割合(棟数)

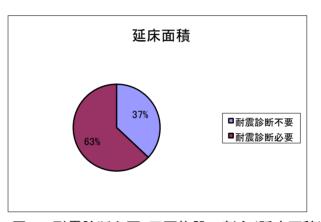


図-8 耐震診断必要・不要施設の割合(延床面積)

# (2) 耐震診断実施状況

			耐震診断必要施設							
	全体			実施済み 予定(予算措置済み)		予定(検討中)		予定なし		
棟数	(棟)	792	713	90.0%	0	0%	60	7.6%	19	2.4%
面積	(m²)	1,566,559	1,516,724	96.8%	0	0%	41,301	2.6%	8,534	0.6%
機関数	(機関)	21	20	95.2%	0	0%	5	23.8%	2	9.5%

※機関数についてはダブリあり

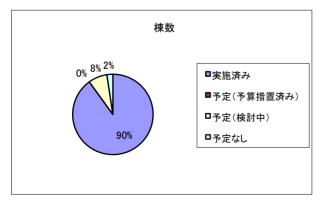


図-9 耐震診断実施状況(棟数)

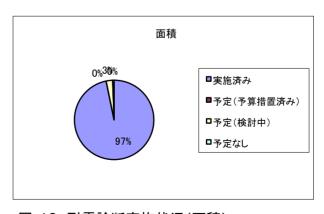


図-10 耐震診断実施状況(面積)

# (3) 耐震改修実施状況

	全体	改修	不要	実施	済み	予定(予算	措置済み)	予定(村	(食討中)	不 明	
棟数(棟)	713	525	73.6%	82	11.5%	10	1.4%	33	4.6%	63	
面積(面積)	1,516,724	623,467	41.1%	332,770	21.9%	77,101	5.1%	198,562	13.1%	279,824	
機関数(機関)	20	11	55.0%	16	80.0%	4	20.0%	8	40.0%	2	

※機関数についてはダブリあり

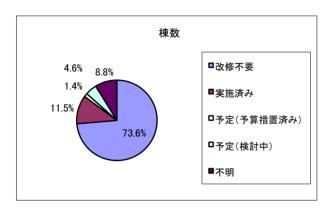


図-11 耐震改修実施状況(棟数)

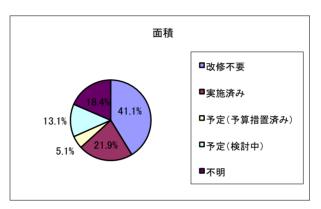


図-12 耐震改修実施状況(面積)

# (4)全施設に対する耐震化100%機関の割合

				而	捜震化10℃	)%の機関		
		全施設	全体		診断不要施設		改修不要及び耐 震改修実施済み	
棟数	(棟)	1,758	149	8.5%	103	5.9%	46	2.6%
面積	(m²)	2,470,892	247,217 10.0%		117,598	4.8%	129,619	5.2%
機関数	(機関)	27	13	48.1%	6	22.2%	7	25.9%

# (5)全施設に対する耐震診断実施率・耐震化率

		全施設	耐震診断実施率 (診断不要+診断実施)				+改修不要
棟数	(棟)	1,758	1,679	95.5%	1,573	89.5%	
面積	(m²)	2,470,892	2,421,057	98.0%	1,860,570	75.3%	

## (6) 関連意見等

- ・エネルギーセンターとしての機能は廃止とし、倉庫的な用途として利用する。 また、将来的には撤去予定。
- ・耐震診断済の研究本館(北棟,中央棟,南棟,図書棟,玄関棟,事務棟)のうち,北棟(11,544㎡)については平成19年度耐震補強工事済,玄関棟(1,014㎡)は耐震補強不要。
- ・診断実施施設の耐震改修実施状況の予定(検討中):Gの3棟については平成26年度までに完了する予定。

#### 7-2. 調査対象外施設の耐震診断及び改修状況

- 第1研究棟1.753㎡安全対策(診断のみ)屋上に高架水槽あるため困難
- ・1棟 ~240㎡ 増築のため

# 項目7-1,2に関する考察

- ・耐震診断については、調査を行ったすべての機関において実施済若しくは実施中であり、耐震化(改修)についても、約85%の機関(23機関/27機関)が着手している。
- ・耐震化100%の機関は全体の5割弱(13機関/27機関)となっており、まだまだ全機関耐震化100%に向け、今後も計画的な対応が必要である。
- ・耐震診断率は棟数で全体の95.5%, 面積では98.0%となっており, 非常に高い実施率となっている。
- ・耐震化率は棟数で全体の89.5%,面積では75.3%となっており、棟数に比べて面積の割合が低いことから、面積の大きい棟が未実施のようである。
- ・今回の大地震により、各機関、各施設共に全壊した施設は無かったが、基大な被害を受けた施設が多数あった。
- ・今後も耐震化の推進が急務であることは変わりないが、どういった建物が被害を受けたかなどを調査することにより、今後の施設整備及び耐震化の進め方の参考になると考えられる。今年度の調査にこういった調査項目を追加し検討することが重要である。

#### 8. 参考情報等(情報、意見、お困りのことなど)

- ・耐震診断の結果、これまで予算化されなかった耐震強度O. 5以上の施設、また、今後耐震診断により補強が必要となった施設の改修についての早期の予算化が必要である。
- •1-1老朽化対策費の調査記入が困難です。今や老朽化対策と省エネ対策は平衡して取り組むのが通例では。また、必要額と計画額(実績額)の流れ、区分が難しい。一次側設備の定義も難しい。
- ・予算が認められない場合の対応策

以上