

大学共同利用機関法人自然科学研究機構

施設マネジメントの取組状況

(平成30年度)

● はじめに

「大学共同利用機関法人自然科学研究機構施設マネジメント・ポリシー」に基づき、本機構が設置する国立天文台、核融合科学研究所、基礎生物学研究所、生理学研究所及び分子科学研究所の5つの大学共同利用機関における平成30年度の取組状況を以下のとおり公表します。

● 国立天文台

(1) クオリティマネジメント

- 1) 三鷹地区南棟において、改修年次計画に基づき、経年により老朽化した屋根防水(1,058㎡)を全面改修しました。
- 2) 三鷹地区すばる棟データアーカイブ室において、大規模な計算機システムの増強計画があり、これにより室内の空調能力が不足することが見込まれたため、空調設備の改修(増強)を行いました。
- 3) 三鷹地区コスモス会館1階にて運用中の保育スペースについて、運営側からの要望に基づき、既存保育スペース内に新たにパーティションにより区画した、「処置室」及び「保育士控え室」を整備し、利用環境の向上を図りました。
- 4) 枯死による倒木により、人的・物的被害のおそれがある、または観測等に支障を来している三鷹地区内の高木27本について、台内の了承を得て伐採等を行いました。
- 5) 三鷹地区において、平成30年10月より、三鷹市シルバー人材センターの派遣事業により、構内道路等の清掃を主な業務とする環境整備を開始しました。

(2) スペースマネジメント

- 1) 三鷹地区におけるさらなる保育スペース拡充のニーズに応えるため、コスモス会館1階の会議室をすべてこれに充てました。
- 2) 保育スペースの拡充に伴い、キャンパス内に不足することとなった会議スペースについては、利用者と台内の合意を得て、開発棟3号館の3階に代替となる会議スペースを整備し、平成30年10月から、会議室予約システムにて全台会議室としての運用を開始しました。

(3) コストマネジメント

- 1) 三鷹地区において、78台の照明器具をLED化しました。
- 2) 空調機のフィルター清掃を行いました。
- 3) 内部ホームページで省エネ対策について全職員に協力要請を行いました。

● 核融合科学研究所

(1) クオリティマネジメント

- 1) インフラ長寿命化計画(個別施設計画)及び温室効果ガス排出抑制等のための実施する措置並びに満足度調査の結果等に基づき、以下の取組を実施しました。
 - ① 研究Ⅰ期棟における研究者の研究・生活環境向上のため、老朽化した空調設備を年度計画により更新する計画とし、平成30年度は1・2階の空調機を高効率の機器に更新しました。
 - ② 24時間体制で守衛業務に従事している守衛の業務環境向上のため、門衛所の老朽化したエアコンを高効率の機器に更新しました。
 - ③ 安心・安全な実験環境確保のため総合工学実験棟の老朽化した直流電源設備の更新を行いました。
 - ④ 準定常電源棟の老朽化した火災報知設備の更新を行いました。
 - ⑤ グローバル化対応による宿泊室の居住環境の快適性向上のため共同研究員宿泊施設1階宿泊室の老朽化した照明器具(16台)の更新を行いました。
 - ⑥ 開発実験棟の外壁改修を行いました。
- 2) 制御棟1階データ処理計算機室は空調機が1台であったが、空調機の故障時において計算機等を保護し実験データ喪失を回避することによる事業継続推進のため空調機を1台増設し交互運転できるようにしました。
- 3) 学校施設の緊急点検結果等に基づきクラック等が発見された工務棟、低温圧縮機室棟、管理・福利棟、図書館、研究Ⅰ期棟、研究Ⅱ期棟の外壁改修を行いました。

(2) スペースマネジメント

- 1) 全ての部屋の利用状況を示した建物台帳を所内用webにて公表し、空室等の最新状況を所内の全ての職員が常時確認できるシステムを継続的に運用しました。
- 2) 特定の研究職員が使用していた研究室及び特任研究室(計67㎡)を共同研究員室に転用し部屋の共有化を図りました。

(3) コストマネジメント

- 1) 温室効果ガス排出抑制等のための実施する措置に基づき下記の取組を実施しました。
 - ① 研究Ⅰ期棟の老朽化した空調設備を年度計画により更新する計画とし、平成30年度は1・2階の空調機を高効率の機器に更新し省エネ及び光熱費の抑制を図りました。
 - ② 24時間体制で守衛業務に従事している守衛の業務環境向上のため、門衛所の老朽化したエアコンを高効率の機器に更新し、省エネ及び光熱費の抑制を図りました。
 - ③ 共同研究員宿泊施設1階宿泊室の老朽化した照明器具を更新し省エネ及び光熱費の抑制を図りました。
 - ④ 低温圧縮機室棟の老朽化した照明器具を更新し省エネ及び光熱費の抑制を図りました。

● 岡崎3機関（基礎生物学研究所、生理学研究所、分子科学研究所）

【※基礎生物学研究所、生理学研究所、分子科学研究所及び共通の研究施設では、一体的な施設マネジメントを実施しています。】

（1）クオリティマネジメント

1) 下記7件の老朽化対策等改修工事を行い、品質確保（機能強化）・安全対策に努めました。

- ①（山手・三島）基幹・環境整備（電話交換機設備）更新を行いました。
- ②（明大寺B）計算科学研究センター棟1階電算機室他の照明（LED化 85台）改修を行いました。
- ③（明大寺B）職員会館トレーニング室他の照明（LED化 48台）改修を行いました。
- ④（明大寺A）形質統御実験棟G502号室他の空調設備（空調高効率化 8台）改修を行いました。
- ⑤（明大寺B）計算科学研究センター棟218号室他の空調設備（空調高効率化 17台）改修を行いました。
- ⑥（竜美）竜美ヶ丘住宅7号棟の屋上防水改修（329㎡）を行いました。
- ⑦（明大寺A）動物実験センターの空調設備（予防保全）改修を行いました。

（2）スペースマネジメント

1) 分子科学研究所では、平成29年度から「スペースチャージ（約3,878千円/年：H30実績）」を導入し、新たに379㎡の共用スペース（研究スペース）を、有効活用しました。

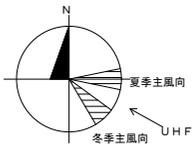
（3）コストマネジメント

1) 下記8件の工事では、多様な財源（自己財源：科研費、受託研究費等間接経費）13,968千円を活用して機能強化等の整備を行いました。

- ① 山手2号館主機室内装改修
- ② 研究棟305号室他内装改修
- ③ 実験棟516号室内装改修
- ④ 職員会館トレーニング室他内装改修
- ⑤ 職員会館トレーニング室他の照明（LED化）改修
- ⑥ 形質統御実験棟G502号室他の空調設備（空調高効率化）改修
- ⑦（山手・三島）基幹・環境整備（電話交換機設備）更新
- ⑧（竜美）竜美ヶ丘住宅7号棟の屋上防水改修

2) 「省エネルギー化の推進」として、下記3件の工事を実施し、光熱水費2,974千円/年と、CO2排出量8,887tを縮減しました。

- ① 計算科学研究センター棟1階の照明（LED化）改修
- ② 職員会館トレーニング室他の照明（LED化）改修
- ③ 計算科学研究センター棟他の空調設備（空調高効率化）改修
- ④ 形質統御実験棟G502号室他の空調設備（空調高効率化）改修



- 研究Ⅰ期棟**
- (1)クオリティマネジメント
 - ①空調設備更新
 - (2)スペースマネジメント
 - ・部屋の共有化
 - (1)コストマネジメント
 - ①空調設備更新

- 開発実験棟**
- (1)クオリティマネジメント
 - ⑥外壁改修

- 総合工学実験棟**
- (1)クオリティマネジメント
 - ③直流電源設備更新

- 準定常電源棟**
- (1)クオリティマネジメント
 - ④火災報知設備更新

- 低温圧縮機室棟**
- (3)クオリティマネジメント
 - ・外壁改修
 - (1)コストマネジメント
 - ④照明更新

- 制御棟**
- (2)クオリティマネジメント
 - ・空調設備増設

- 工務棟**
- (3)クオリティマネジメント
 - ・外壁改修

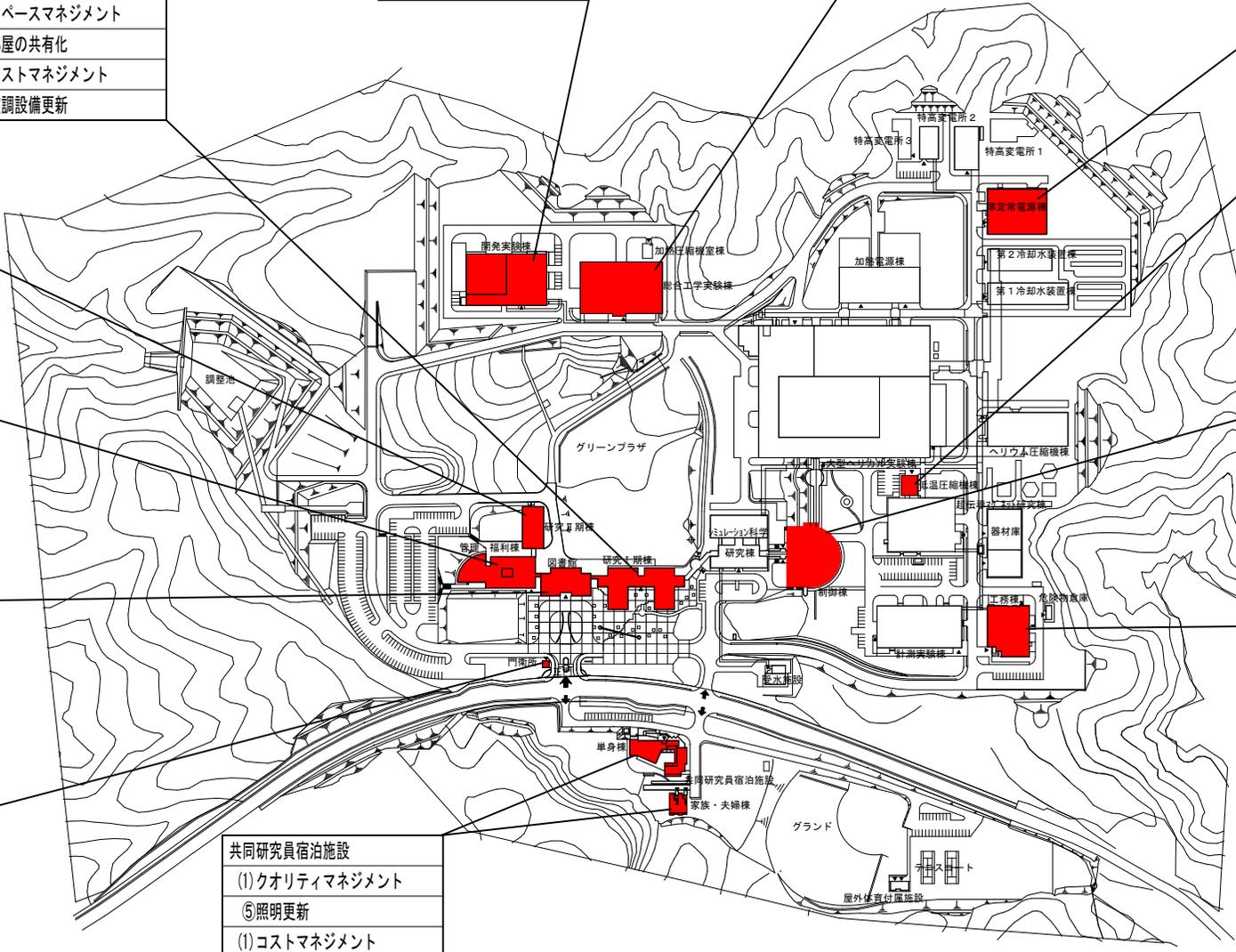
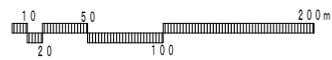
- 研究Ⅱ期棟**
- (2)スペースマネジメント
 - ・部屋の共有化

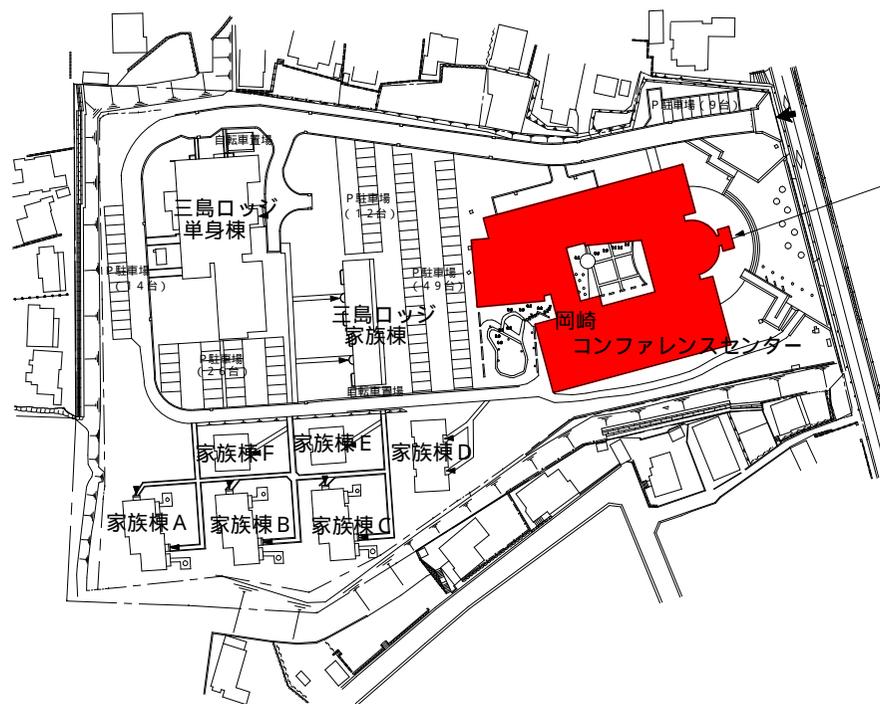
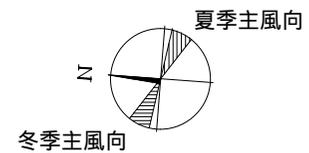
- 管理・福利棟**
- (3)クオリティマネジメント
 - ・外壁改修

- 図書館**
- (3)クオリティマネジメント
 - ・外壁改修

- 門衛所**
- (1)クオリティマネジメント
 - ②空調設備更新
 - (1)コストマネジメント
 - ②空調設備更新

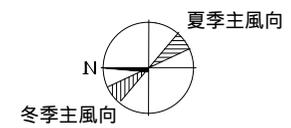
- 共同研究員宿泊施設**
- (1)クオリティマネジメント
 - ⑤照明更新
 - (1)コストマネジメント
 - ③照明更新





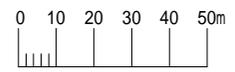
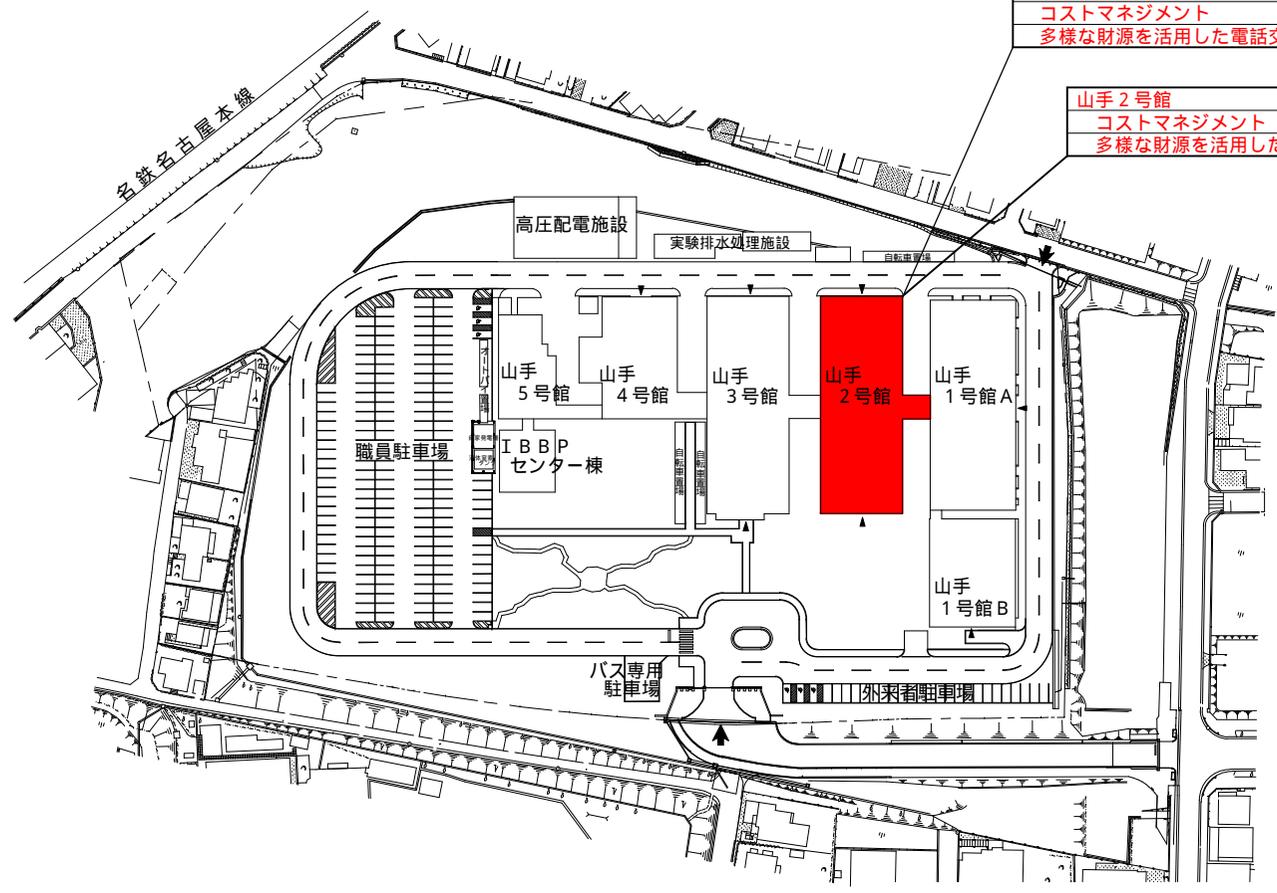
(三島) 基幹・環境整備	
クオリティマネジメント	(1)
コストマネジメント	(7)
多様な財源を活用した電話交換機設備更新	

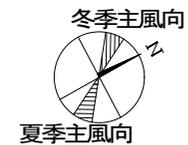




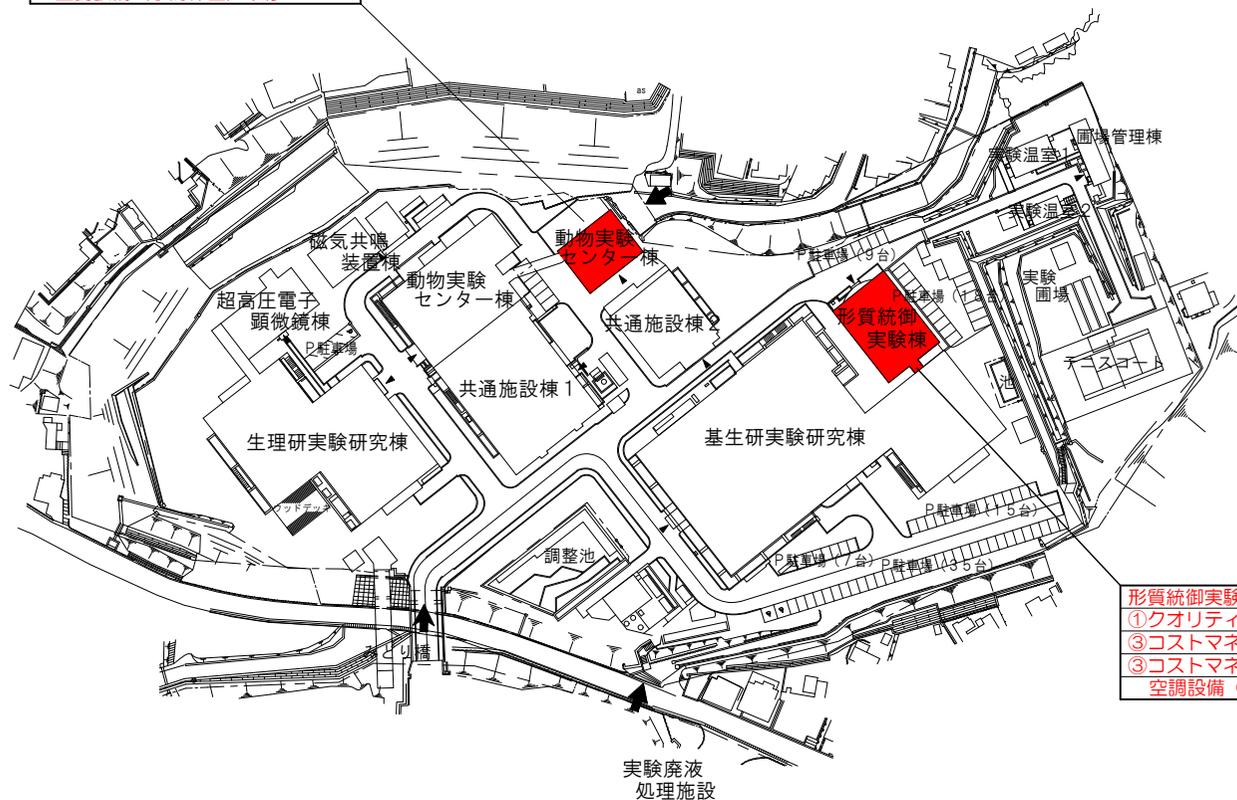
(山手) 基幹・環境整備	
クオリティマネジメント	(1)
コストマネジメント	(7)
多様な財源を活用した電話交換機設備更新	

山手2号館	
コストマネジメント	(1)
多様な財源を活用した内装改修	



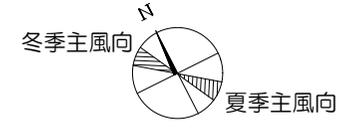


動物実験センター棟	
①クオリティマネジメント	(7)
空調設備(予防保全)改修	



形質統御実験棟	
①クオリティマネジメント	(4)
③コストマネジメント	(6)
③コストマネジメント	(12)
空調設備(空調高効率化)改修	





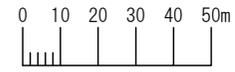
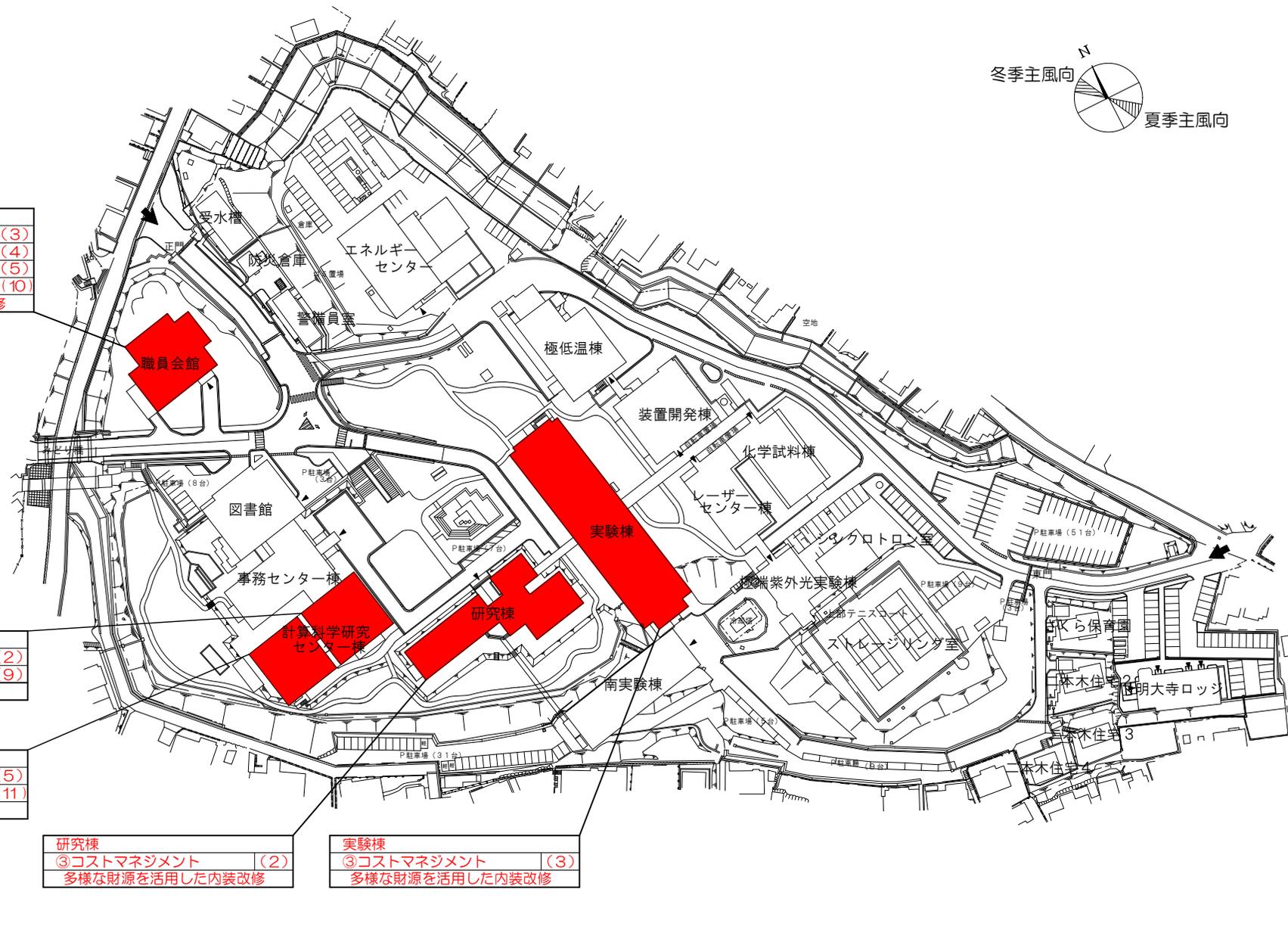
職員会館	
①クオリティマネジメント	(3)
③コストマネジメント	(4)
③コストマネジメント	(5)
③コストマネジメント	(10)
多様な財源を活用した内装改修	

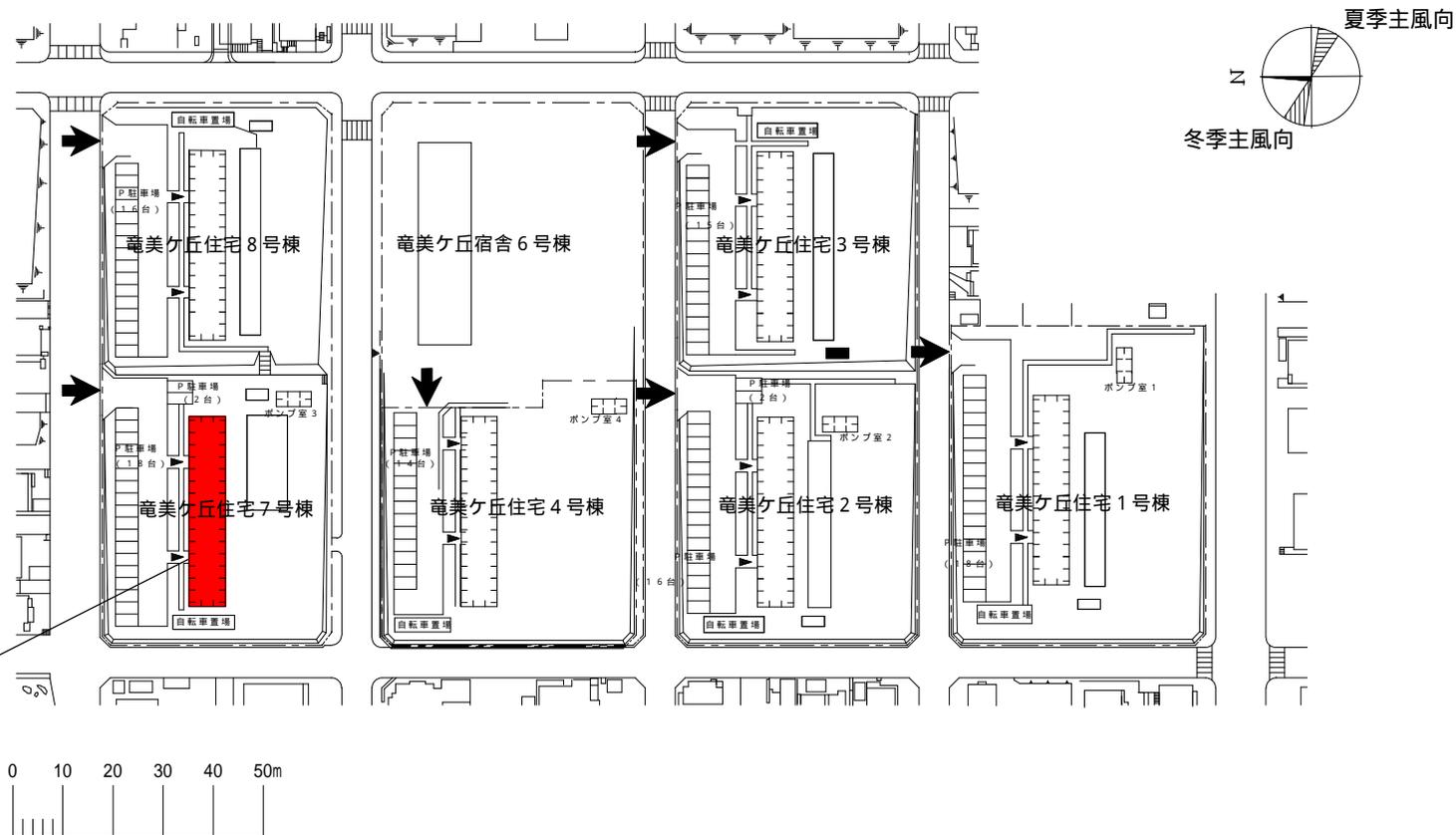
計算科学研究センター棟	
①クオリティマネジメント	(2)
③コストマネジメント	(9)
照明器具をLEDに更新	

計算科学研究センター棟	
①クオリティマネジメント	(5)
③コストマネジメント	(11)
空調設備 (空調高効率化) 改修	

研究棟	
③コストマネジメント	(2)
多様な財源を活用した内装改修	

実験棟	
③コストマネジメント	(3)
多様な財源を活用した内装改修	





竜美ヶ丘住宅 7号棟	
クオリティマネジメント	(6)
コストマネジメント	(8)
多様な財源を活用した屋上防水改修	