

エネルギー管理
マニュアル
(教職員・学生編)
2016-2021



自由啓発・未来創成

静岡大学

NATIONAL UNIVERSITY CORPORATION SHIZUOKA UNIVERSITY





目 次

1. エネルギー管理マニュアルの目的・基本的要件・管理体制	3
1-1. エネルギー管理マニュアルの目的.....	3
1-2. 基本的要件.....	3
1-3. エネルギー管理体制.....	4
1-4. エネルギー管理体制の責務.....	5
2. エネルギーの使用の合理化に関する取組方針	6
2-1. 取組方針.....	6
2-2. 取組目標.....	6
2-3. エネルギー管理マニュアルの位置付け.....	6
2-4. 設備の維持管理方針.....	6
2-5. 設備の新設・更新方針.....	6
3. エネルギーの使用の合理化に関する運用方針	7
3-1. 取組方針・管理マニュアルの周知徹底について.....	7
3-2. 取組方針の遵守状況の確認・評価について.....	7
3-3. 取組方針の遵守状況の評価手法の精査について.....	7
3-4. 取組方針の遵守状況の把握について.....	7
3-5. エネルギー管理マニュアルの制定・改定について.....	7
4. エネルギー管理標準	9
4-1. 空気調和設備（エアコン等）.....	9
4-2. 壁付き換気扇・天井扇・ダクトファン換気設備.....	11
4-3. 全熱交換型換気設備.....	12
4-4. 局所排気装置（ドラフトチャンバー等）.....	14
4-5. 照明設備.....	15
4-6. 昇降機設備.....	18
4-7. 事務用機器.....	19
4-8. 衛生器具設備.....	20



1. エネルギー管理マニュアルの目的・基本的要件・管理体制

1-1. エネルギー管理マニュアルの目的

静岡大学は、「グリーンキャンパス構築指針・行動計画 2016-2021」にて各環境配慮の取り組みの中期的目標、年度目標や各年度の行動計画を具体的に掲げています。

本エネルギー管理マニュアルは、「エネルギーの使用の合理化に関する法律（以下「省エネルギー法」という）」に基づき「エネルギーの使用の合理化の基準（以下「エネルギー管理標準」という）」を策定するものであり、「グリーンキャンパス構築指針・行動計画 2016-2021」にて定めたエネルギー削減目標を達成するために、省エネルギー活動を効率的・効果的に推進することを目的としています。

1-2. 基本的要件

1-2-1 対象組織

静岡大学の全組織（学部、大学院、研究所、学内共同教育研究施設、学内共同利用施設及び事務局など）
※職員宿舎は、事業活動とは無関係であることから、除外する。

1-2-2 対象期間

期 間：第三期中期目標・中期計画期間【平成28年度～平成34年度（2016年4月～2022年3月）】

1-2-3 対象範囲

空気調和設備、換気設備、局所排気装置、吸収式冷温水機・チリングユニット、ポンプ、ボイラ設備、受変電・配電設備、照明設備、昇降機設備、事務用機器、衛生器具設備

1-2-4 部署及び連絡先

静岡大学施設・環境マネジメント委員会
e-mail：shisetsu@adb.shizuoka.ac.jp

1-2-5 ウェブサイトURL

http://okpc20.adb.in.shizuoka.ac.jp/nzaimu/n_zaimu6/e-management.html

静岡大学は、地球温暖化対策について、様々な取り組みを行っています。



1-3. エネルギー管理体制

【判断基準番号 I-A, I-イ】

学長

(2016年4月1日現在)

- ◆施設・環境マネジメント委員会
- ◆エネルギー管理総括者【総務・財務・施設担当理事】・・・エネルギー管理企画推進者【施設課長】

- ◆エネルギー管理員 【静岡担当：施設課電気管理係長】
【浜松担当：施設課浜松施設係長】

静岡キャンパス・浜松キャンパス (第一種エネルギー管理指定工場)	事務局	総務部 財務施設部 学務部 学術情報部 企画部 国際交流課
	学部・大学院	人文社会学部・人文社会科学研究科 教育学部・教育学研究科 情報学部・情報学研究科 理学部・理学研究科 工学部・工学研究科 農学部・農学研究科 法務研究科 創造科学技術大学院
	学内共同教育研究施設等	こころの相談室 国際交流センター 遺伝子実験施設 キャンパスミュージアム 機器分析センター 情報基盤センター・情報基盤機構 イノベーション社会連携推進機構 附属図書館 防災総合センター 大学教育センター 全学入試センター 保健センター
	校内事業者	静岡大学生生活協同組合

その他地区	駿府町地区（附属学校園）	附属静岡小学校・附属静岡中学校
	布橋地区（附属学校園）	附属浜松小学校・附属浜松中学校
	大岩地区（附属学校園）	附属特別支援学校・附属幼稚園
	大谷地区（学生寮）	片山寮：共通部分
	小鹿地区（学生寮）	雄萌寮：共通部分
	小鹿地区（国際交流施設）	国際交流会館（静岡）：共通部分
	藤枝地区	附属地域フィールド科学教育研究センター
	島田地区（附属学校園）	附属島田中学校
	中川根地区	附属地域フィールド科学教育研究センター
	天竜地区	附属地域フィールド科学教育研究センター
	清水地区	清水艇庫
	富士宮地区	朝霧施設
	天城湯ヶ島地区	天城フィールドセミナーハウス
	蜷塚地区（学生寮）	あかつき寮・あけぼの寮：共通部分
蜷塚地区（国際交流施設）	国際交流会館（浜松）：共通部分	
蜷塚地区（国際交流施設）	国際交流会館2号館（浜松）：共通部分	

1-4 エネルギー管理体制の責務

◆学長

- ・静岡大学のエネルギーの使用の合理化に関する業務の総括

◆施設・環境マネジメント委員会

- ・静岡大学の環境負荷低減に向けた取組の推進
- ・省エネルギー計画の策定・推進
- ・グリーンキャンパス構築指針・行動計画の策定
- ・エネルギー管理マニュアルの策定
- ・環境報告書の作成
- ・環境報告書によるエネルギー使用量実績の把握・評価を行う
- ・環境報告書による評価結果が不十分である場合は、改善対策を検討し、改善指示を行う
- ・グリーンキャンパス構築指針・行動計画、エネルギー管理マニュアル、環境報告書の周知

◆エネルギー管理総括者【総務・財務・施設担当理事】

- ・静岡大学の経営的視点を踏まえた省エネルギーへの取組の推進
- ・エネルギーに係る中期計画の取りまとめ
- ・現場管理に係る企画立案・実務の実施
- ・環境報告書によるエネルギー使用量実績の把握・評価を行う
- ・環境報告書による評価結果が不十分である場合は、改善対策を検討し、改善指示を行う
- ・グリーンキャンパス構築指針・行動計画、エネルギー管理マニュアル、環境報告書の周知
- ・電力使用量分析に基づく省エネルギー実績の公表

◆エネルギー管理企画推進者【施設課長】

- ・エネルギー管理総括者の実務面の補助

◆エネルギー管理員【静岡：施設課電気管理係長】・【浜松：施設課浜松施設係長】

- 静岡担当：施設課電気管理係長は、静岡キャンパス、駿府町地区（附属学校園）、大岩地区（附属学校園）、大谷地区（学生寮）、小鹿地区（学生寮）、小鹿地区（国際交流施設）、藤枝地区、島田地区（附属学校園）、清水地区、富士宮地区、天城湯ヶ島地区を管理する
- 浜松担当：施設課副課長（浜松担当）は、浜松キャンパス、布橋地区（附属学校園）、中川根地区、天竜地区、蜷塚地区（学生寮）、蜷塚地区（国際交流施設）を管理する

- ・グリーンキャンパス構築指針・行動計画、エネルギー管理マニュアル、環境報告書の周知徹底
- ・エネルギー管理マニュアルの技術的指導
- ・燃料および電気の使用の合理化に関する設備の維持管理の推進
- ・燃料および電気の使用量および使用状況の管理・記録
- ・燃料および電気を消費する設備に関する管理・記録
- ・燃料および電気の使用の合理化に関する設備の設置および改廃状況の記録
- ・エネルギー管理マニュアルの制定・改定への意見具申

◆各部局等の長

- ・当該部局等のエネルギー使用量実績の把握と目標との対比
- ・当該部局等内の省エネルギー活動の推進
- ・静岡大学の環境負荷低減に向けた取組への意見具申
- ・エネルギー管理マニュアルの制定・改定への意見具申
- ・グリーンキャンパス構築指針・行動計画、エネルギー管理マニュアル、環境報告書の周知

◆財務施設部

○施設課の役割

- ・省エネルギー計画（案）の策定及び省エネルギー計画の推進
- ・グリーンキャンパス構築指針・行動計画（案）の作成
- ・エネルギー管理マニュアル（案）の作成
- ・環境報告書（案）の作成（環境報告書作業部会）
- ・電力使用量分析に基づく省エネルギー実績に関する資料の作成
- ・省エネルギーに関する設備の改廃計画ならびに予算案の作成
- ・グリーンキャンパス構築指針・行動計画、エネルギー管理マニュアル、環境報告書の周知
- ・各部局への省エネルギーに関する情報提供
- ・省エネルギーに関する啓蒙活動

○契約課の役割

- ・施設課と連携して省エネルギー活動を推進
- ・エネルギー使用量実績（月）の情報提供
- ・各部局への省エネルギーに関する情報提供
- ・省エネルギーに関する啓蒙活動

2-1 取組方針

1. 1979年の「省エネルギー法」制定及び1999年、2010年の省エネルギー法改正により、2010年10月に静岡大学は「特定事業者」の指定を受けるとともに、静岡キャンパスと浜松キャンパスが第二種エネルギー管理指定工場に指定されることになり、エネルギー削減に関する「中長期計画書」の提出義務が課せられるとともに、省エネルギー法に基づくエネルギーの使用の合理化に努めなければなりません。
静岡キャンパスと浜松キャンパスでは、エネルギー使用量（原油換算）について、毎年度1%の削減を求められており、計画的・継続的に対策を行っていく必要があります。
2. 静岡大学の構成員は、このエネルギー管理マニュアルにて定める各設備のエネルギー管理標準を遵守するとともに、「グリーンキャンパス構築指針・行動計画 2010-2015」に基づき、教育・研究活動における環境配慮計画を着実に実行していくことが重要です。

2-2 取組目標

第三期中期目標・中期計画期間中において、「グリーンキャンパス構築指針・行動計画 2016-2021」で定めたエネルギー削減目標（電力・都市ガス・重油・水）の達成に向けた取り組みを推進する。

【主な取組目標】

- ① 第三期中期目標・中期計画（2016年度～2021年度）期間の最終年度までに、電気・都市ガス・水・重油・灯油のエネルギー使用量と温室効果ガス排出量（CO2換算）について、2015年度（平成27年度）実績の6%削減を達成する。
- ② 第三期中期目標・中期計画（2016年度～2021年度）期間の最終年度までに、電気・都市ガス・水・重油・灯油の原単位（原単位）におけるエネルギー使用量と温室効果ガス排出量（CO2換算）について、2015年度（平成27年度）実績の6%削減を達成する。

2-3 エネルギー管理マニュアルの位置付け



2-4 設備の維持管理方針

各設備を使用する教職員・学生等は、当該設備が良好な状態を維持するよう清掃等維持管理を行わなければならない。また、不動産補助監守者は、管理する部屋の関連設備について、適正な運転管理を行うとともに、計測・保守点検を実施、記録し、エネルギー管理標準を遵守しなければならない。

2-5 設備の新設・更新方針

各設備を新設または更新する場合は、高効率型設備の採用を基本として、適正規模の設備を選定するものとし、エネルギー管理標準を遵守しなければならない。

3. エネルギーの使用の合理化に関する運用方針

3-1 取組方針・管理マニュアルの周知徹底について

省エネルギー活動を効果的・持続的に実施するために、施設・環境マネジメント委員会が中心となり、エネルギー管理総括者、エネルギー管理企画推進者及びエネルギー管理員と各部局等の長が連携してエネルギー管理マニュアルの周知を図り、エネルギー管理標準の遵守徹底を図ります。

3-2 取組方針の遵守状況の確認・評価について

【判断基準番号 I-エ】

エネルギーの使用の合理化に係る取組方針や管理基準の遵守状況の確認・評価は、毎年度9月に公表・報告している環境報告書により、エネルギー使用量削減率やエネルギー管理標準の遵守状況等の確認と評価を行います。また、環境報告書は、PDCAサイクルを基本とした各環境配慮の取り組み目標に関する評価・分析を行っていることから、評価結果が不十分である場合は、改善対策を検討し、施設・環境マネジメント委員会及びエネルギー管理総括者より改善対策を指示します。

3-3 取組方針の遵守状況の評価手法の精査について

【判断基準番号 I-オ】

環境報告書では、環境報告書作業部会による自己評価として、各環境配慮の取り組み目標に関する評価・分析結果に基づく総合評価を行っており、評価方法についても精査します。

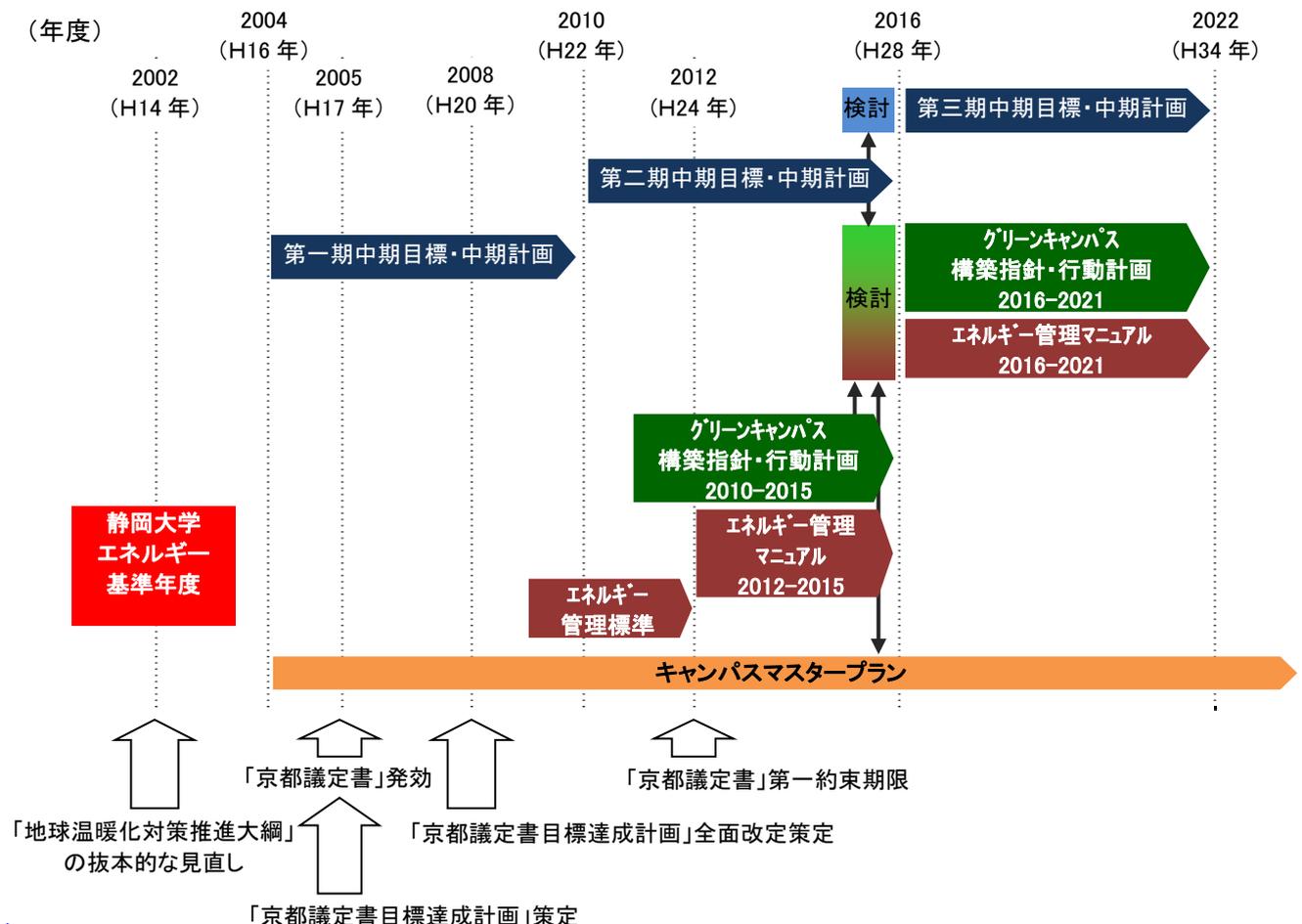
3-4 取組方針の遵守状況の把握について

【判断基準番号 I-カ】

環境報告書でエネルギーの使用の合理化に係る取組方針や管理基準の遵守状況を把握し、その結果は毎年度9月に公表・報告しています。

3-5 エネルギー管理マニュアルの制定・改定について

エネルギー管理マニュアルは、グリーンキャンパス構築指針・行動計画を補完する位置づけであることから、グリーンキャンパス構築指針・行動計画の見直しに合わせて策定することとし、静岡大学を取り巻く状況の変化に対応します。エネルギー管理マニュアル2016-2021は、グリーンキャンパス構築指針・行動計画2016-2021を踏まえて作成します。



エネルギー管理マニュアル
を遵守して、省エネルギー
を推進しましょう。



4. エネルギー管理標準

4-1 空気調和設備（エアコン等）

【判断基準番号 I-2-(2-2)】

省エネルギー法に基づく エネルギー管理標準		「空気調和設備（エアコン等）」管理標準		
<p>1. 目的：このエネルギー管理標準は、省エネルギー法第4条並びに告示「判断基準」に基づき、運転管理、計測記録、保守点検、新設・更新措置を適切に行い、エネルギーの使用の合理化を図ることを目的とする。</p> <p>2. 適用範囲：静岡大学に設置された空気調和設備（エアコン等）に適用する。</p>				
項目	内容	判断基準番号	管理基準	備考
運転管理	<p>1. 空気調和設備</p> <p>1) 低温室・恒温室等の必要な環境の維持のための特殊空調は、使用状況に応じた運転時間、温度、湿度等を設定し、過剰な空調とならないようにする</p> <p>2) 事務所・研究室・実験室等の空調及び図書館・大型実験室等の大空間空調は、空調する区画を限定し、ブラインドの管理等により空調負荷の軽減を図ると共に、使用状況に応じて温度を設定し、次の運転管理を行う</p> <p>①不在時は、空調を停止する</p> <p>②夏季の冷房温度、冬季の暖房温度は、原則、管理基準温度に設定</p> <p>③空調時間の短縮に努める</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 始業時：室内および外気温度を勘案して運転 ・ 就業時：就業前に停止 <p>④中間期は空調を停止し、主として外気冷房を行う</p> <p>⑤夏季：外気温度28℃以下、冬季：外気温度19℃以上の場合は、空調を停止し、主として外気冷暖房を行う</p> <p>⑥長期空調停止期間中は、空調機電源を「OFF」 ※空調冷媒を保温する必要があることから、運転開始1日前には電源を「ON」にする</p> <p>⑦夏季及び冬季期間は、部局別・時間帯別運転を行う</p> <p>⑧電力使用量が契約電力を超過する恐れがある場合は、空調を停止する</p>	<p>2(2-2)①ア</p> <p>2(2-2)①イ</p> <p>2(2-2)①ウ</p> <p>2(2-2)①ウ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 不在時の空調停止 ・ 夏季：28℃ ・ 冬季：19℃ 	
計測記録	<p>1. 空気調和設備</p> <p>1) 空調室、空調エリアごとの温度計測記録</p> <p>2) 空調室、空調エリアごとの湿度計測記録</p>	<p>2(2-2)②ア</p> <p>2(2-2)②ア</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 空調運転期間中 1回/週 1回/月 	空調設備計測・保守記録簿
保守点検	<p>1. 空気調和設備</p> <p>1) 特殊空調室の壁・出入口扉等（断熱材等）の点検</p> <ul style="list-style-type: none"> ①断熱壁・床・天井の異常の有無 ②出入口扉及び扉パッキンの異常の有無 <p>2) 空調機の保守点検</p> <ul style="list-style-type: none"> ①空調室内機のフィルター清掃 ②空調室内機、室外機の運転状態の確認 <ul style="list-style-type: none"> ・ 異常音、振動の有無 ・ 外観点検 	<p>2(5-1)③ア</p> <p>2(2-2)③ア</p>	<ul style="list-style-type: none"> (空調運転期間中) ・ 2回/年 ・ 2回/年 (空調運転期間中) ・ 2回/年 ・ 2回/年 	空調設備計測・保守記録簿
新設更新措置	<ul style="list-style-type: none"> ・ 高効率空調機器（高効率インバータ）の採用 ・ 適正な設備容量の選定 ・ 特殊空調室の壁等の断熱性能の向上 ・ 特定機器に該当する場合は、製造事業者等の判断基準に規定する基準エネルギー消費効率以上のものを採用 	<p>2(2-2)④ア</p> <p>2(2-2)④ア</p> <p>2(5-1)④ア、イ</p> <p>2(2-2)④ウ</p>		
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・ 空調設備の故障修理の際には、空調設備計測記録簿、空調設備保守点検記録簿を確認させていただきます。 			
改訂履歴	改訂年月日	改訂内容	作成担当	承認日

空調設備 計測・保守記録簿（平成_____年度）

3年間保存

学部等：_____ 専攻・講座等：_____ 建物名等：_____ 階数：_____ 階 部屋番号：_____ 号室

1. 計測記録<空調和設備>

1) 空調室、空調エリアごとの温度・湿度計測記録

◆温度・夏期:28℃ ・冬期:19℃ ◆湿度40%~70%

【管理標準：空調運転期間中 温度測定1回/週・湿度測定1回/月】

月	第1週	第2週	第3週	第4週	第5週	湿度測定	備考
4月	日	日	日	日	日	日	
	℃	℃	℃	℃	℃	%	
5月	日	日	日	日	日	日	
	℃	℃	℃	℃	℃	%	
6月	日	日	日	日	日	日	
	℃	℃	℃	℃	℃	%	
7月	日	日	日	日	日	日	
	℃	℃	℃	℃	℃	%	
8月	日	日	日	日	日	日	
	℃	℃	℃	℃	℃	%	
9月	日	日	日	日	日	日	
	℃	℃	℃	℃	℃	%	
10月	日	日	日	日	日	日	
	℃	℃	℃	℃	℃	%	
11月	日	日	日	日	日	日	
	℃	℃	℃	℃	℃	%	
12月	日	日	日	日	日	日	
	℃	℃	℃	℃	℃	%	
1月	日	日	日	日	日	日	
	℃	℃	℃	℃	℃	%	
2月	日	日	日	日	日	日	
	℃	℃	℃	℃	℃	%	
3月	日	日	日	日	日	日	
	℃	℃	℃	℃	℃	%	

2. 保守点検<空調和設備>

1) 特殊空調室の壁・出入口扉等（断熱材等）の保守点検【良好：○，異常有：×，様子見：△】

項目	管理基準	保守点検実施			備考
①断熱壁・床・天井の異常の有無	空調運転期間中 2回/年	月 日	月 日	月 日	
②出入口扉及び扉パッキンの異常の有無	空調運転期間中 2回/年	月 日	月 日	月 日	

2) 空調機の保守点検【良好：○，異常有：×，様子見：△】

項目	管理基準	保守点検実施			備考
①空調室内機のフィルター清掃	空調運転期間中 2回/年	月 日	月 日	月 日	
②空調室内機、室外機の運転状態の確認	空調運転期間中 2回/年	月 日	月 日	月 日	

3. 故障修理

計測記録及び保守点検にて異常が認められた場合は、施設なんでも相談に連絡してください。



4-2 壁付き換気扇・天井扇・ダクトファン換気設備

【判断基準番号 I-2-(2-2)】

省エネルギー法に基づく エネルギー管理標準		「壁付き換気扇・天井扇・ダクトファン換気設備」管理標準		
<p>1. 目的：このエネルギー管理標準は、省エネルギー法第4条並びに告示「判断基準」に基づき、運転管理、保守点検、新設・更新措置を適切に行い、エネルギーの使用の合理化を図ることを目的とする。</p> <p>2. 適用範囲：静岡大学に設置された壁付き換気扇・天井扇・ダクトファンに適用する。</p>				
項目	内 容	判断基準番号	管 理 基 準	備 考
運 転 管 理	<p>1. 壁付き換気扇・天井扇・ダクトファン換気設備</p> <p>1) 事務室・研究室・会議室・講義室・セミナー室等は、次の運転管理を行う</p> <p>①不在時は、換気設備を停止する（学寮は除く）</p> <p>②管理基準単位換気風量を維持する</p> <p>③強弱機能がある場合は、利用人数に応じて適時切り替えを行う</p> <p>2) 実験室・トイレは、次の運転管理を行う</p> <p>①不在時は、換気設備を停止する</p> <p>②管理基準換気回数を維持する</p> <p>3) 火を使用する設備に係る換気設備は、次の運転管理を行う</p> <p>①未使用時は、換気設備を停止する</p> <p>②燃焼に必要な換気風量を維持する</p>	2(2-2)①イ	<ul style="list-style-type: none"> 不在時の換気停止 ・20m³/h・人 不在時の換気停止 ・実験室：6回以上 ・トイレ：5回以上 未使用時の換気停止 	
計測記録				
保 守 点 検	<p>1. 壁付き換気扇・天井扇・ダクトファン換気設備</p> <p>1) 壁付き換気扇・天井扇の保守点検</p> <p>①換気扇・天井扇の清掃</p> <p>②換気扇・天井扇の運転状態の確認</p> <ul style="list-style-type: none"> ・異常音、振動の有無 ・外観点検 <p>2) ダクトファンの保守点検</p> <p>①吸込口（ガラリ等）の清掃</p> <p>②ダクトファンの運転状態の確認</p> <ul style="list-style-type: none"> ・異常音、振動の有無 ・外観点検 	2(2-2)③ア	<ul style="list-style-type: none"> ・2回/年 ・2回/年 ・2回/年 ・2回/年 	換気設備 保守記録簿
新設更新措置	<ul style="list-style-type: none"> ・高効率換気設備の採用 ・適正な設備容量の選定 ・部屋の使用用途により、適正な換気方法を選定 	<p>2(2-2)④ア</p> <p>2(2-2)④ア</p> <p>2(2-2)④ア</p>		
その他	<p>・壁付き換気扇・天井扇・ダクトファンの故障修理の際には、換気設備保守点検記録簿を確認させていただきます。</p>			
改訂履歴	改訂年月日	改訂内容	作成担当	承認日

4-3 全熱交換型換気設備

【判断基準番号 I-2-(2-2)】

省エネルギー法に基づく エネルギー管理標準		「全熱交換型換気設備」管理標準		
<p>1. 目的：このエネルギー管理標準は、省エネルギー法第4条並びに告示「判断基準」に基づき、運転管理、保守点検、新設・更新措置を適切に行い、エネルギーの使用の合理化を図ることを目的とする。</p> <p>2. 適用範囲：静岡大学に設置された全熱交換型換気設備（空調換気設備）に適用する。</p>				
項目	内 容	判断基準番号	管 理 基 準	備 考
運 転 管 理	<p>1. 全熱交換型換気設備（空調換気設備）</p> <p>1) 事務室・研究室・会議室・講義室・セミナー室等は、次の運転管理を行う</p> <p>①不在時は、換気設備を停止する（学寮は除く）</p> <p>②空調時は全熱交換運転に、中間期は普通換気運転に切り替えを行う</p> <p>③管理基準単位換気風量を維持する</p> <p>④強弱機能がある場合は、利用人数に応じて適時切り替えを行う</p>	2(2-2)①イ	<ul style="list-style-type: none"> 不在時は換気停止 ・20m³/h・人 	
計測記録				
保 守 点 検	<p>1. 全熱交換型換気設備</p> <p>1) 全熱交換型換気設備（空調換気設備）の保守点検</p> <p>①全熱交換型換気設備のフィルター清掃</p> <p>②全熱交換型換気設備の運転状態の確認</p> <ul style="list-style-type: none"> ・異常音、振動の有無 ・外観点検 	2(2-2)③ア	<p>(空調運転期間中)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2回/年 ・2回/年 	換気設備 保守記録簿
新設更新措置	<ul style="list-style-type: none"> ・高効率換気設備の採用 ・適正な設備容量の選定 ・部屋の使用用途により、適正な換気方法を選定 	<p>2(2-2)④ア</p> <p>2(2-2)④ア</p> <p>2(2-2)④ア</p>		
その他	<p>・全熱交換型換気設備の故障修理の際には、換気設備保守点検記録簿を確認させていただきます。</p>			
改訂履歴	改訂年月日	改訂内容	作成担当	承認日



換気設備 保守記録簿 (平成____年度)

3年間保存

学部等： _____ 専攻・講座等： _____
 建物名等： _____ 階数： _____ 階 部屋番号： _____ 号室

1. 保守点検<壁付き換気扇・天井扇・ダクトファン換気設備>

1) 壁付き換気扇・天井扇の保守点検【良好：○，異常有：×，様子見：△】

項目	管理基準	保守点検実施			備考
①換気扇・天井扇の清掃	2回／年	月 日	月 日	月 日	
②換気扇・天井扇の運転状態の確認	2回／年	月 日	月 日	月 日	

2) ダクトファンの保守点検 (良好：○，異常有：×，様子見：△)

項目	管理基準	保守点検実施			備考
①吸込口（ガラリ等）の清掃	2回／年	月 日	月 日	月 日	
②ダクトファンの運転状態の確認	2回／年	月 日	月 日	月 日	

2. 保守点検<全熱交換型換気設備>

1) 全熱交換型換気設備（空調換気設備）の保守点検【良好：○，異常有：×，様子見：△】

項目	管理基準	保守点検実施			備考
①全熱交換型換気設備のフィルター清掃	2回／年	月 日	月 日	月 日	
②全熱交換型換気設備の運転状態の確認	2回／年	月 日	月 日	月 日	

3. 故障修理

保守点検にて異常が認められた場合は、施設なんでも相談に連絡してください。

4-4 局所排気装置（ドラフトチャンパー等）

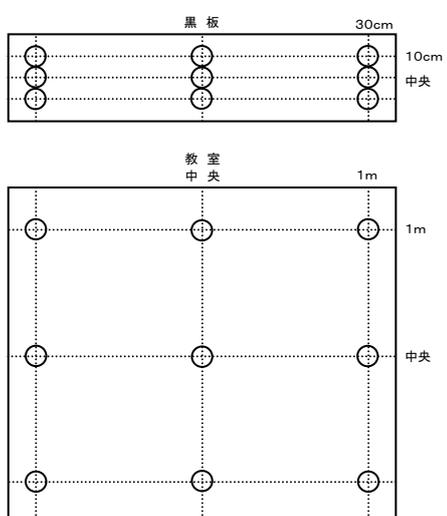
【判断基準番号 I-2-(2-2)】

省エネルギー法に基づく エネルギー管理標準		「局所排気装置（ドラフトチャンパー等）」管理標準		
1. 目的：このエネルギー管理標準は、省エネルギー法第4条並びに告示「判断基準」に基づき、運転管理、計測記録、保守点検、新設・更新措置を適切に行い、エネルギーの使用の合理化を図ることを目的とする。 2. 適用範囲：静岡大学に設置された局所排気装置（ドラフトチャンパー等）に適用する。				
項目	内 容	判断基準番号	管 理 基 準	備 考
運 転 管 理	1. 局所排気装置（ドラフトチャンパー等） 1) 実験室等のドラフトチャンパー等は、次の運転管理を行う ①ドラフトチャンパー等未使用時は、付属ファンを停止する ※スクラパー付属タイプは、スクラパーも併せて停止する ②ドラフトチャンパー等前面扉・サイド扉の開口率は、50%以下を原則とする ③管理基準値以上のドラフト等面風速を維持する	2(2-2)①イ	・ドラフトチャンパー等未使用時の付属ファン停止 ※スクラパー停止 ・ドラフト等面風速 0.5m/s	
計測記録	1. 局所排気装置（ドラフトチャンパー等） 1) ドラフトチャンパー等ごとの面風速測定記録 ※8ポイント計測する		・1回/年	国立大学法人静岡大学教職員労働安全衛生巡視・検査等実施細則 別紙 風量測定表 (A)・(B)
保 守 点 検	1. ドラフトチャンパー 1) ドラフトチャンパー等の本体・連結ダクト・排風機・スクラパー等の保守点検 ①国立大学法人静岡大学教職員労働安全衛生巡視・検査等実施細則 別紙4 定期自主点検記録書による ※有機則及び特化則に規定する局所排気装置（ドラフトチャンパー等）については、有機溶剤作業主任者又は危険物取扱作業指揮者が行う 2) ドラフトチャンパー等の本体・連結ダクト・排風機・スクラパー等の定期点検 ①国立大学法人静岡大学教職員労働安全衛生巡視・検査等実施細則 別紙7-2 定期自主点検記録書による ※定期点検は、局所排気等定期自主検査者が行う	2(2-2)③ア 2(2-2)③ア	・1回/月 ・1回/年	国立大学法人静岡大学教職員労働安全衛生巡視・検査等実施細則 別紙4 別紙7-2 定期自主点検結果記録書
新設更新措置	・高効率ドラフトチャンパーの採用 ・適正なドラフトチャンパーサイズ・付属設備の選定 ・適正なドラフトチャンパー付属ファンの選定	2(2-2)④ア 2(2-2)④ア 2(2-2)④ア		
その他	◆局所排気等定期自主検査者は、平成20年3月27日付基発第0327002号「局所排気装置等の定期自主検査者等養成講習について」の別添2に基づき実施される局所排気装置等の定期自主検査者等養成講習を受講する			
改訂履歴	改訂年月日	改訂内容	作成担当	承認日



4-5 照明設備

【判断基準番号 I-2-(6-2)】

省エネルギー法に基づく エネルギー管理標準		「照明設備」管理標準		
1. 目的：このエネルギー管理標準は、省エネルギー法第4条並びに告示「判断基準」に基づき、運転管理、計測記録、保守点検、新設措置を適切に行い、エネルギーの使用の合理化を図ることを目的とする。 2. 適用範囲：静岡大学に設置された照明設備に適用する。				
項目	内 容	判断基準番号	管 理 基 準	備 考
運 転 管 理	1. 照明設備 1) 労働安全衛生法第23条、労働安全衛生規則第604条（照度）、労働安全衛生規則第605条（採光及び照明）、事務所衛生基準規則第10条に基づき、最低照度基準を維持する ①精密な作業 ②普通の作業 ③粗な作業 2) 日本工業規格 Z9110（照度基準）又は Z9125（屋内作業場の照明基準）及びこれらに準ずる規格に基づき標準照度基準を設定する ①研究室・実験実習室 ②講義室・教室 ③事務室、玄関ホール ④会議室、応接室、図書閲覧室 ⑤トイレ、洗面所 ⑥廊下、休養室、倉庫 3) 学校環境衛生基準第1に基づき、教室及び黒板のそれぞれの最大照度と最小照度の比が20：1を超えないように維持する （10：1を超えないことが望ましい） 4) 適時調光を行い、過剰・不要の照明を無くす ①窓側の照明は、原則、昼間消灯 ②原則として、昼休み・不在時は消灯 ③会議室、倉庫、書庫、トイレは使用時のみ点灯、常時は消灯	2(6-2)①ア	・最低照度基準 ①300Lx以上 ②150Lx以上 ③70Lx以上 ・標準照度基準 ①500Lx ②300Lx ③750Lx ④500Lx ⑤200Lx ⑥100Lx ・教室及び黒板の照度比20：1 ・不在時の消灯	
計 測 記 録	1. 常時利用する室（講義室・教室を除く）の照度計測記録 ①部屋の窓側・対面壁側2箇所にて照度を測定・記録 ②計測高さ（JIS_C7612に準ずる高さ） ・室内は床上80±5cm ・机、作業台は上面または上面+5cm以内 ・通路は床上15cm以下とする 2. 講義室・教室の照度計測記録 ①1室内9箇所の水平照度測定（机上）・記録 ②黒板1つにつき9箇所の垂直面照度測定 	2(6-2)②	・1回／6ヵ月 ・1回／6ヵ月 ・1回／6ヵ月	照明設備計測・保守記録簿

項目	内 容	判断基準番号	管 理 基 準	備 考
保守点検	1. 照明器具及び光源の清掃 ①定期的に蛍光管、ランプ、照明器具の清掃を行う	2(6-2)③ア	・ 1回/年	照明設備 計測・保守 記録簿
新設更新措置	1. 新設・更新時のエネルギー効率的利用 ・ 電子回路式安定器（インバータ）蛍光灯（H f 蛍光ランプ）初期照度補正型を優先的に採用 ・ L E D型等省エネ型照明器具を優先的に採用 2. 照明器具の選択 ・ 清掃、光源の交換等についての保守性を考慮 ・ 照明器具の選択には、被照明場所への照射効率を考慮 ・ 照明設備に係る機器は、製造事業者等の判断基準効率以上のもの（トップランナー）を採用 3. 昼光の利用、不必要な場所及び時間帯の消灯・減光 ・ 昼光を利用できる場所の照明設備の回路は、他の照明設備と別回路にする ・ 人感センサー装置の設置、タイマーの利用、保安設備との連動等を考慮する	2(6-2)④ア 2(6-2)④ア 2(6-2)④ア 2(6-2)④ア 2(6-2)④ウ 2(6-2)④ア 2(6-2)④ア		
その他	・ 照明設備の故障修理の際には、照明設備計測記録簿、照明設備保守点検記録簿を確認させていただきます。			
改訂履歴	改訂年月日	改定内容	作成担当	承認日



照明設備 計測・保守記録簿（平成_____年度）

3年間保存

学部等：_____ 専攻・講座等：_____

建物名等：_____ 階数：_____ 階 部屋番号：_____ 号室

1. 講義室・教室以外の照度の計測記録

1) 部屋の窓側・対面壁側2箇所にて照度を測定・記録

項目	管理基準	照度計測実施			備考
窓側照度	1回/6ヶ月	月 日	月 日	月 日	
		L x	L x	L x	
対面壁側照度	1回/6ヶ月	月 日	月 日	月 日	
		L x	L x	L x	

2. 講義室・教室の照度の計測記録

1) 1室内9箇所の水平照度測定（机上）・記録

項目	管理基準	照度計測実施			照度比 20:1以 下の確認	備考
講義室・教室	1回/6ヶ月	月 日				
		L x	L x	L x		
		L x	L x	L x		
		月 日				
		L x	L x	L x		
		L x	L x	L x		
		月 日				
		L x	L x	L x		
L x	L x	L x				

2) 黒板1つにつき9箇所の垂直面照度測定

項目	管理基準	照度計測実施			照度比 20:1以 下の確認	備考
黒板	1回/6ヶ月	月 日				
		L x	L x	L x		
		L x	L x	L x		
		月 日				
		L x	L x	L x		
		L x	L x	L x		
		月 日				
		L x	L x	L x		
L x	L x	L x				

3. 照明器具及び光源の清掃

項目	管理基準	清掃実施			備考
①定期的に蛍光管、ランプ、照明器具の清掃を行う	1回/年	月 日	月 日	月 日	

4. 故障修理

計測記録及び保守点検にて異常が認められた場合は、施設なんでも相談に連絡してください。

4-6 昇降機設備

【判断基準番号 I-2-(6-2)】

省エネルギー法に基づく エネルギー管理標準		「昇降機設備」管理標準		
1. 目的：このエネルギー管理標準は、省エネルギー法第4条並びに告示「判断基準」に基づき、運転管理、計測記録、保守点検、新設措置を適切に行い、エネルギーの使用の合理化を図ることを目的とする。 2. 適用範囲：静岡大学に設置された昇降機設備（エレベータ）に適用する。				
項目	内 容	判断基準番号	管 理 基 準	備 考
運 転 管 理	1. 昇降機設備（エレベータ） 1) 一般乗用エレベータの利用については、2フロア以内の移動は利用禁止 ただし、障害者、荷物運搬利用については、この限りでない	2(6-2)①イ	・ 2フロア以内の移動は利用禁止	
計 測 記 録	1. 計測・記録 ①保守点検業者による日常遠隔監視業務		・ 常時	保守点検業者様式
保 守 点 検	1. 昇降機設備の安全点検 ①保守点検業者による定期点検	2(6-2)③イ	・ 保守点検契約条項による	保守点検業者様式
新 設 更 新 措 置	1. 新設・更新に当たっては、建築物判断基準の昇降機に関する事項を踏まえ、エネルギーの効率的利用を推進 ①適切な昇降機の制御方式を採用 ②エネルギーの利用効率の高い駆動方式を採用 ③必要な輸送能力に応じた適切な設置計画を採用	2(6-2)④イ		
そ の 他				
改 訂 履 歴	改訂年月日	改定内容	作成担当	承認日

4-7 事務用機器

【判断基準番号 I-2-(6-2)】

省エネルギー法に基づく エネルギー管理標準		「事務用機器」管理標準		
<p>1. 目的：このエネルギー管理標準は、省エネルギー法第4条並びに告示「判断基準」に基づき、運転管理、新設措置を適切に行い、エネルギーの使用の合理化を図ることを目的とする。</p> <p>2. 適用範囲：静岡大学に設置された事務用機器に適用する。</p>				
項目	内 容	判断基準番号	管 理 基 準	備 考
運 転 管 理	<p>1. 電子複写機（コピー機）</p> <p>1) 未利用時は、主電源スイッチを切る。</p> <p>2) 節電設定がある場合は、積極的に利用する。</p> <p>2. 電子複写機（コピー機）・FAX兼用複合機</p> <p>1) 節電設定がある場合は、積極的に利用する。</p> <p>3. 電子計算機（パソコン）</p> <p>1) スクリーンセーバー等の省エネルギー設定を積極的に利用する。</p> <p>2) 長時間利用しない場合は、電源スイッチを切る。</p> <p>3) 帰宅時は、OAタップコンセント等を利用して、コンセント電源を切り、待機電力削減を図る。</p>	2(6-2)①ウ	・節電設定を積極的に利用	
計 測 記 録				
保 守 点 検				
新 設 更 新 措 置	<p>1. 省エネルギー機器の採用</p> <p>2. 特定機器に該当する場合は、製造事業者等の判断基準に規定する基準エネルギー消費効率以上のものを採用</p>	2(6-2)④ウ		
そ の 他	<p>◆両面印刷・両面コピー、集約印刷・集約コピーを積極的に実施する</p> <p>◆ミスプリント用紙の裏面を積極的に有効活用する</p>			
改 訂 履 歴	改訂年月日	改定内容	作成担当	承認日

4-8 衛生器具設備

【判断基準番号 I-2-(5-2)】

省エネルギー法に基づく エネルギー管理標準		「衛生器具設備」管理標準		
1. 目的：このエネルギー管理標準は、省エネルギー法第4条並びに告示「判断基準」に基づき、運転管理、保守点検、新設措置を適切に行い、エネルギーの使用の合理化を図ることを目的とする。 2. 適用範囲：静岡大学に設置された衛生器具設備に適用する。				
項目	内 容	判断基準番号	管 理 基 準	備 考
運 転 管 理	1. 衛生器具設備 1) 洋式便器は、次の管理を行う ①使用後は、暖房便座のふたを閉めて、節電を図る ②冬季以外は、暖房便座スイッチを「OFF」 ③ウォシュレットの設定温度は、低にする 2) 手洗い時はハンカチを使用し、ハンドドライヤーの利用を控えることにより、省エネを図る 3) 擬音装置を利用し、節水を図る	2(5-2)カ 2(5-2)カ	・冬季以外の暖房便座は「OFF」	
	計測記録			
保守点検	1. 衛生器具設備の点検 ①大便器・小便器・洗面器等の外観、漏水、詰まり状況の確認 ②ハンドドライヤーの外観、異常音、振動の確認		・1回/月 ・1回/月	
新設更新措置	1. 省エネルギー型器具の採用 2. 節水型器具の採用 3. 防汚タイプの器具を選定			
その他				
改訂履歴	改訂年月日	改定内容	作成担当	承認日



衛生器具設備 計測・保守記録簿（平成_____年度）

3年間保存

学部等：_____ 建物名等：_____ 階数：_____ 階

1. 衛生器具設備の点検

1) 大便器・小便器・洗面器等の点検【良好：○，異常有：×，様子見：△】

項目	管理基準	保守点検実施			備考
		4月	5月	6月	
①大便器・小便器・洗面器等の外観、漏水、詰まり状況の確認	1回/月	月 日	月 日	月 日	
		7月	8月	9月	
		月 日	月 日	月 日	
		10月	11月	12月	
		月 日	月 日	月 日	
		1月	2月	3月	
		月 日	月 日	月 日	

2) ハンドドライヤーの点検【良好：○，異常有：×，様子見：△】

項目	管理基準	保守点検実施			備考
		4月	5月	6月	
②ハンドドライヤーの外観、異常音、振動の確認	1回/月	月 日	月 日	月 日	
		7月	8月	9月	
		月 日	月 日	月 日	
		10月	11月	12月	
		月 日	月 日	月 日	
		1月	2月	3月	
		月 日	月 日	月 日	

2. 故障修理

保守点検にて異常が認められた場合は、施設なんでも相談に連絡してください。

しずっぴー



国立大学法人静岡大学
エネルギー管理マニュアル 2016-2021
(教職員・学生編)

2016年4月



