

信州大学農学部

# 環境管理マニュアル

Ver.11.1



**SHINSHU  
UNIVERSITY**

最終改訂日：2017.1.23

信州大学農学部

## 環境管理マニュアル改訂履歴

| No. | Ver. | 改訂日        | 改訂内容          | 承認<br>サイトトップ<br>農学部長 | 審査<br>環境管理責<br>任者 | 作成     |
|-----|------|------------|---------------|----------------------|-------------------|--------|
| 1   | 1.0  | 2006. 2. 1 | 制定            | 唐澤                   | 千                 | 千      |
| 2   | 1.1  | 2006. 9.25 | 環境管理マニュアルの見直し | 唐澤                   | 千                 | 千      |
| 3   | 1.2  | 2006.10.25 | 環境管理マニュアルの見直し | 唐澤                   | 千                 | 千      |
| 4   | 1.3  | 2007. 1.23 | 環境管理マニュアルの見直し | 唐澤                   | 千                 | 千      |
| 5   | 2.0  | 2007. 4.16 | 環境管理マニュアルの見直し | 唐澤                   | 武田                | 武田     |
| 6   | 2.1  | 2007. 7.27 | 環境管理マニュアルの見直し | 唐澤                   | 武田                | 武田     |
| 7   | 2.2  | 2007. 9.20 | 環境管理マニュアルの見直し | 唐澤                   | 武田                | 武田     |
| 8   | 2.3  | 2008. 1.24 | 環境管理マニュアルの見直し | 唐澤                   | 武田                | 武田     |
| 9   | 3.0  | 2008. 4.22 | 環境管理マニュアルの見直し | 唐澤                   | 武田                | 武田     |
| 10  | 3.1  | 2008.10. 6 | 環境管理マニュアルの見直し | 唐澤                   | 武田                | 武田     |
| 11  | 4.0  | 2009. 4.28 | 環境管理マニュアルの見直し | 唐澤                   | 武田                | 武田     |
| 12  | 4.1  | 2009. 7.30 | 環境管理マニュアルの見直し | 唐澤                   | 武田                | 武田     |
| 13  | 4.2  | 2010. 2. 1 | 環境管理マニュアルの見直し | 中村(宗)                | 武田                | 武田     |
| 14  | 5.0  | 2010. 4.26 | 環境管理マニュアルの見直し | 中村(宗)                | 佐々木(邦)            | 武田     |
| 15  | 5.1  | 2010. 7.23 | 環境管理マニュアルの見直し | 中村(宗)                | 佐々木(邦)            | 佐々木(邦) |
| 16  | 5.2  | 2010. 8.31 | 環境管理マニュアルの見直し | 中村(宗)                | 佐々木(邦)            | 佐々木(邦) |
| 17  | 5.3  | 2011. 3.14 | 環境管理マニュアルの見直し | 中村(宗)                | 佐々木(邦)            | 佐々木(邦) |
| 18  | 6.0  | 2011. 4.22 | 環境管理マニュアルの見直し | 中村(宗)                | 佐々木(邦)            | 佐々木(邦) |
| 19  | 7.0  | 2012. 4.26 | 環境管理マニュアルの見直し | 中村(宗)                | 高木                | 高木     |
| 20  | 8.0  | 2013. 4.25 | 環境管理マニュアルの見直し | 中村(宗)                | 加藤                | 加藤     |
| 21  | 9.0  | 2014. 4.28 | 環境管理マニュアルの見直し | 中村(宗)                | 渡邊                | 渡邊     |
| 22  | 9.1  | 2014. 9. 9 | 環境管理マニュアルの見直し | 中村(宗)                | 渡邊                | 渡邊     |
| 23  | 9.2  | 2015. 1.26 | 環境管理マニュアルの見直し | 中村(宗)                | 渡邊                | 渡邊     |
| 24  | 10.0 | 2015. 4.27 | 環境管理マニュアルの見直し | 中村(宗)                | 鈴木(純)             | 鈴木(純)  |
| 25  | 10.1 | 2016. 1.25 | 環境管理マニュアルの見直し | 中村(宗)                | 鈴木(純)             | 鈴木(純)  |
| 26  | 11.0 | 2016. 7.25 | 環境管理マニュアルの見直し | 藤田                   | 中村(浩)             | 中村(浩)  |
| 27  | 11.1 | 2017.1.23  | 環境管理マニュアルの見直し | 藤田                   | 中村(浩)             | 中村(浩)  |

## 目 次

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| 1. マニュアル制定の目的(M100) .....            | 1  |
| 2. 適用範囲と引用規格(M200) .....             | 1  |
| 3. 用語の定義(M300) .....                 | 3  |
| 4. 環境マネジメントシステム要求事項(M400) .....      | 5  |
| 4. 1 一般的要求事項(M410) .....             | 5  |
| 4. 2 環境方針(M420) .....                | 6  |
| 4. 3 計画(M430) .....                  | 8  |
| 4. 3. 1 環境側面(M431) .....             | 8  |
| 4. 3. 2 法的及びその他の要求事項(M432) .....     | 15 |
| 4. 3. 3 目的, 目標及び実施計画(M433) .....     | 17 |
| 4. 4 実施及び運用(M440) .....              | 21 |
| 4. 4. 1 資源, 役割, 責任及び権限(M441) .....   | 21 |
| 4. 4. 2 力量, 教育訓練及び自覚(M442) .....     | 24 |
| 4. 4. 3 コミュニケーション(M443) .....        | 26 |
| 4. 4. 4 文書類(M444) .....              | 29 |
| 4. 4. 5 文書管理(M445) .....             | 34 |
| 4. 4. 6 運用管理(M446) .....             | 36 |
| 4. 4. 7 緊急事態への準備及び対応(M447) .....     | 38 |
| 4. 5 点検(M450) .....                  | 40 |
| 4. 5. 1 監視及び測定(M451) .....           | 40 |
| 4. 5. 2 順守評価(M452) .....             | 42 |
| 4. 5. 3 不適合並びに是正処置及び予防処置(M453) ..... | 43 |
| 4. 5. 4 記録の管理(M454) .....            | 45 |
| 4. 5. 5 内部監査(M455) .....             | 46 |
| 4. 6 マネジメントレビュー(M460) .....          | 49 |

## 1. マニュアル制定の目的(M100)

- (1) 信州大学農学部が構築する環境マネジメントシステムを包括的に記述する文書として、本マニュアルを制定する。(信州大学農学部とは、環境マネジメントシステムを構築する伊那キャンパスをいう。)
- (2) 本マニュアルを第三者機関への提出用、説明用資料とするため。
- (3) 本マニュアルを構成員(教職員)準構成員(学生・生協職員)への指示、説明、教育用とするため。

## 2. 適用範囲と引用規格(M200)

### (1) 信州大学農学部

#### (1-1) 信州大学農学部の沿革

- |       |  |
|-------|--|
| 1945年 | 長野県立農林専門学校(農科・林科)開校(4月1日)  |
| 1949年 | 信州大学設置に伴い同校を吸収、同学農学部(農学科・林学科)として発足(5月31日)  |
| 1972年 | 大学院農学研究科修士課程設置   |
| 1988年 | 園芸農学科, 林学科, 畜産学科, 森林工学科, 農芸化学科を生物生産科学科, 森林科学科, 生物資源科学科の3学科に改組  |
| 1991年 | 岐阜大学大学院連合農学研究科博士課程に参加協力  |
| 1997年 | 学部改組(食料生産科学科, 森林科学科, 応用生命科学科に改組)   |
| 2001年 | 大学院農学研究科修士課程, 機能性食料開発学専攻(独立専攻)設置   |
| 2002年 | 附属農場, 附属演習林及び附属高冷地農業実験実習施設を附属アルプス圏フィールド科学教育研究センター(AFC)に改組  |
| 2005年 | 大学院総合工学系研究科博士課程設置  |
| 2010年 | 岐阜大学大学院連合農学研究科博士課程との協力体制終了   |
| 2014年 | 先鋭領域融合研究群山岳科学研究所の設置に伴い農学部が事務を所管  |
| 2015年 | 食料生産科学科, 森林科学科及び応用生命科学科の3学科から, 農学生命科学科の1学科(生命機能科学コース, 動物資源生命科学コース, 植物資源科学コース及び森林・環境共生学コースの4コース)に改組   |
| 2016年 | 大学院総合理工学研究科(修士課程)の設置に伴い, 農学研究科修士課程(機能性食料開発学専攻(独立専攻)を含む。)は, 当該研究科に統合整理<br>農学系(農学部)の教員は, 当該研究科農学専攻の先端生命科学分野, 食品生命科学分野, 生物資源科学分野, 環境共生学分野及び生命医工学専攻の生命工学分野の計5分野のうち, いずれかの分野を担当 |

#### (1-2) 信州大学農学部の理念・目標

##### (a) 理念

信州の豊かな自然と風土のもとで、食料・環境・生命を支える農学を展開し、科学性、実践性、倫理性の高い教育と研究を行う。自然と人が共生する持続的社会的創造を目指し、広い視野と課題探求能力を備えた

人材を養成する。

**(b) 目標**

- (1) 変化する社会に適応した知的創造に貢献する。
- (2) 食と緑のフロンティアを切り拓き、人間生活の質的向上と健康で豊かな社会の創造に貢献する。
- (3) 人間性あふれた創造力豊かな人材を養成する。
- (4) 開かれた大学として幅広い連携を進め、社会に貢献する。

**(1-3) 信州大学農学部サイトの所在地・規模(平成 28 年4月1日現在)**

- (a) **所在地:**長野県上伊那郡南箕輪村 8304
- (b) **敷地・建物:**敷地面積 502,176m<sup>2</sup>(生活区域を除く。内訳:校舎区域 47,338m<sup>2</sup>,実験実習施設:426,980m<sup>2</sup>,屋外運動 27,858m<sup>2</sup>), 建物面積(延) 28,782 m<sup>2</sup>
- (c) **構成員:**構成員は、教職員 148 名(内訳:教員 73, 事務系職員 30, 有期・短時間 45), 学生 736 名(学部学生 582 名, 大学院生等 154 名。この人数は2年生以上の学部学生と大学院生の人数であり, 旭キャンパス(松本市)に在籍する学部1年生は含まれていない。), 生協職員 13 名

**(1-4) 先鋭領域融合研究群山岳科学研究所山地水環境教育研究センターの所在地・規模(平成 27 年4月1日現在)**

- (a) **所在地:**長野県諏訪市湖岸通り 5-2-4
- (b) **敷地・建物:**敷地面積 1,002 m<sup>2</sup>, 建物面積 320 m<sup>2</sup>
- (c) **構成員:**教職員3名

**(2) マニュアルの適用範囲**

環境マネジメントシステムは、以下のサイトと構成員及び教育・研究活動すべてについて適用する。

- (2-1) 適用サイト(組織)の定義:**信州大学農学部伊那キャンパスの全域(信州大学農学部(独立専攻, AFC, 食料保健機能開発研究センター, 食と緑の科学資料館を含む。)及び信州大学生生活協同組合農学部事業所。ただし, 中央高速道路以南の三角地及び生活区域(大学宿舍及び寄宿舎)を除く。)を環境マネジメントシステムの適用サイトとする。以下, 「農学部サイト」という。

なお, 先鋭領域融合研究群山岳科学研究所山地水環境教育研究センターは, 農学部サイトに含めるものとする。

- (2-2) 構成員:**農学部サイトの教職員と学生(学部生, 大学院生)及び生活協同組合職員に対して環境マネジメントシステムを適用する。
- (2-3) 非構成員:**農学部サイトの非常勤講師, 農学部サイトから委託されて農学部サイト内で業務を行っている委託業者に対しては, 信州大学農学部の行う環境管理活動の取組みへの協力を依頼する。
- (2-4) 適用範囲:**農学部サイトにおける教育・研究活動の全てに適用する。

### 3. 用語の定義(M300)

この環境管理マニュアルで用いる用語とその定義は表 M300A のとおりである。

表 M300A 用語の定義

| No. | 用語   | 定義  |
|-----|--|---|
| 1   | 監査員<br>(Auditor)                                       | 監査を行う力量をもった人。内部監査を行う監査員を内部監査員という。   |
| 2   | 継続的改善<br>(Continual Improvement)                       | 組織の環境方針に整合して全体的な環境パフォーマンスの改善を達成するための環境マネジメントシステムを向上させる繰り返しのプロセスをいう。   |
| 3   | 是正処置<br>(Corrective Action)                            | 組織で検出された不適合の原因を除去するための処置。   |
| 4   | 文書<br>(Document)                                       | 情報及びそれを保持する媒体。媒体としては、紙、磁気、電子式若しくは光学式コンピュータディスク、写真若しくはマスターサンプル、又はこれらの組合せがあり得る。   |
| 5   | 環境<br>(Environment)                                    | 大気、水質、土地、天然資源、植物、動物、人及びそれらの相互関係を含む、組織の活動をとりまくものをいう。ここでいう「とりまくもの」とは、組織内から地球規模のシステムにまで及ぶ。   |
| 6   | 環境側面<br>(Environmental Aspect)                         | 環境と相互に作用する可能性のある、組織の活動又は製品又はサービスの要素をいう。著しい環境影響を与えるか又は与える可能性のある環境側面を著しい環境側面という。  |
| 7   | 環境影響<br>(Environmental Impact)                         | 有害か有益かを問わず、全体的に又は部分的に組織の環境側面から生じる、環境に対するあらゆる変化をいう。  |
| 8   | 環境マネジメントシステム<br>(Environmental Management System, EMS) | 組織のマネジメントシステムの一部で、環境方針を作成し、実施し、環境側面を管理するためにもちいられるもの。マネジメントシステムは、方針及び目的を定め、その目的を達成するために用いられる相互に関連する要素の集まりである。マネジメントシステムは、組織の体制、計画活動、責任、手順、プロセス及び資源を含む。 |
| 9   | 環境目的<br>(Environmental Objective)                      | 組織が達成を目指して自ら設定する、環境方針と整合する全体的な環境の到達点。   |
| 10  | 環境パフォーマンス<br>(Environmental Performance)               | 組織の環境側面についての組織のマネジメントの測定可能な結果。環境マネジメントシステムでは、結果は、組織の環境方針、環境目的、環境目標及びその他の環境パフォーマンス要求事項に対して測定可能である。   |
| 11  | 環境方針<br>(Environmental Policy)                         | トップマネジメントによって正式に表明された、環境パフォーマンスに関する組織の全体的な意図及び方向付け。環境方針は、行動のための枠組み、並びに環境目的及び環境目標を設定するための枠組みを提供する。   |
| 12  | 環境目標<br>(Environmental Target)                         | 環境目的から導かれ、その目的を達成するために目的に合わせて設定される詳細なパフォーマンス要求事項で、組織又はその一部に適用されるもの。   |
| 13  | 利害関係者<br>(Interested Party)                            | 組織の環境パフォーマンスに関心をもつか又はその影響を受ける人又はグループ。   |
| 14  | 内部監査<br>(Internal Audit)                               | 組織が定めた環境マネジメントシステム監査基準が満たされている程度を判定するために、監査証拠を収集し、それを客観的に評価するための体系的で、独立し、文書化されたプロセス。多くの場合、特に中小規模の組織の場合、独立性は、監査の対象となる活動に関する責任を負っていないことで実証することができる。     |
| 15  | 不適合<br>(Nonconformity)                                 | 要求事項を満足していないこと。   |

|    |                                    |   |
|----|------------------------------------|---|
| 16 | 組織<br>(Organization)               | 法人か否か、公的か私的かを問わず、独自の機能及び管理体制をもつ、企業、会社、事業所、官公庁若しくは協会、又はその一部若しくは結合体。複数の事業単位をもつ組織の場合には、単一の事業単位を一つの組織として定義してもよい。  |
| 17 | 予防処置<br>(Preventive Action)        | 起こり得る不適合の原因を除去するための処置。  |
| 18 | 汚染の予防<br>(Prevention of Pollution) | 有害な影響を低減するために、あらゆる種類の汚染物質又は廃棄物の発生、排出、放出を回避し、低減し、管理するためのプロセス、操作、技法、材料、製品、サービス又はエネルギーを（個別に又は組み合わせて）使用すること。汚染の予防には、発生源の低減又は排除、プロセス、製品又はサービスの変更、資源の効率的な使用、代替材料及び代替エネルギーの利用、再利用、回収、リサイクル、再生、処理などがある。 |
| 19 | 手順<br>(Procedure)                  | 活動又はプロセスを実行するために規定された方法。手順は文書化することもあり、しないこともある。   |
| 20 | 記録<br>(Record)                     | 達成した結果を記述した、又は実施した活動の証拠を提供する文書。   |

## 4. 環境マネジメントシステム要求事項(M400)

### 4.1 一般的な要求事項 (M410)

農学部サイト (M200 参照) は、ISO14001:2004 の規格要求事項を準用して、環境マネジメントシステムを確立し、文書化し、実施し、維持し、継続的に改善し、どのようにしてこれらの要求事項を満たすかを決定する。このために、環境マネジメントシステムに関する基本事項をこの環境管理マニュアルに包括的に定める。農学部サイトの環境マネジメントシステムは、図 M410 に示すように、環境方針の策定を基点とし、計画 (Plan)、実施及び運用 (Do)、点検 (Check)、マネジメントレビュー (Action) の PDCA サイクルを螺旋階段的に繰り返しながら、農学部サイトの環境保全活動の継続的改善を行うシステムである。これらの具体的内容を「4.2 環境方針 (M420)」以降に定める。

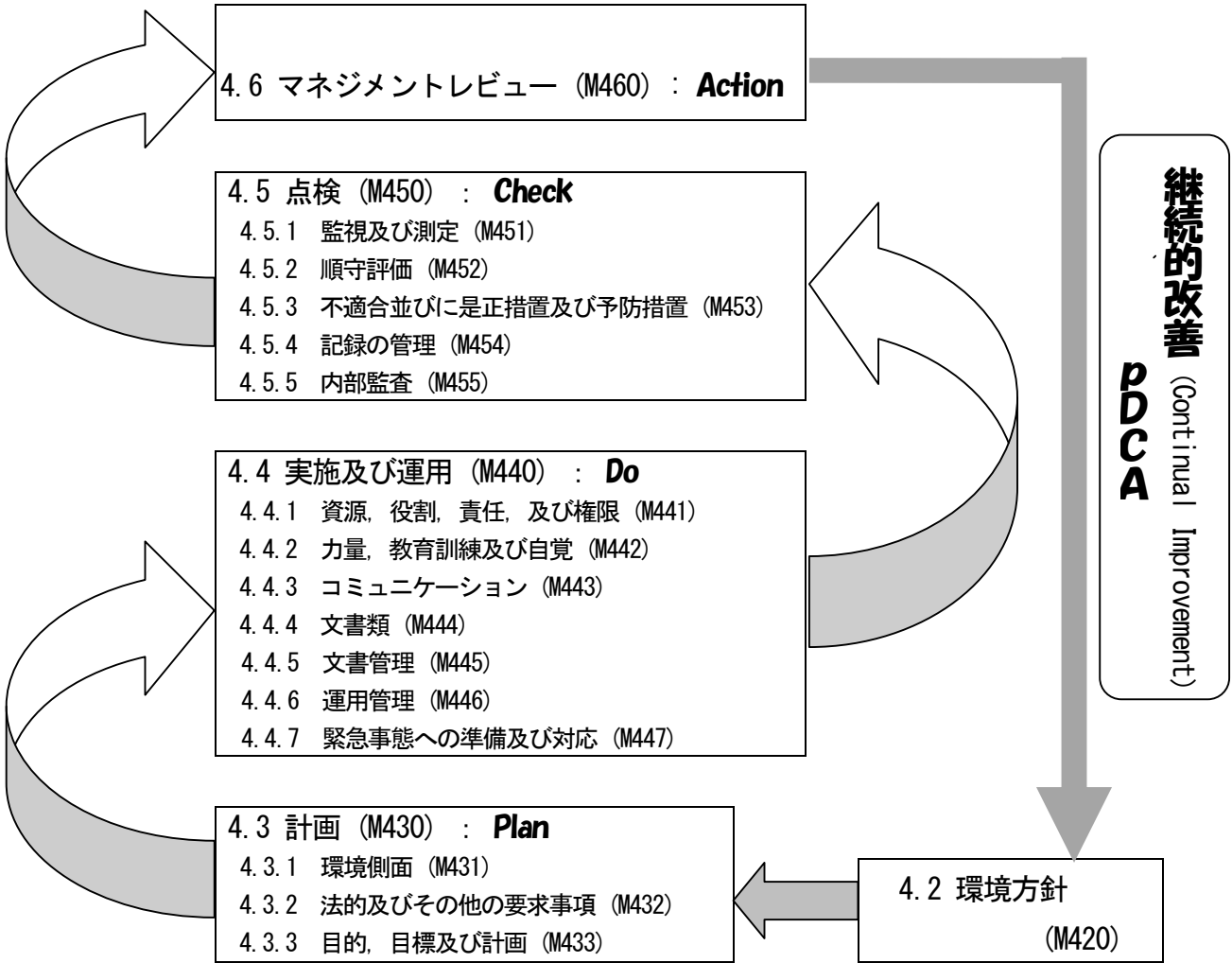


図 M410 PDCA サイクルによる継続的改善



## 4.2 環境方針 (M420)

### (1) 環境方針の制定目的

信州大学農学部環境方針は、信州大学農学部長によって正式に表明された農学部サイトの環境パフォーマンスに関する全体的な意図及び方向付けである。この環境方針は、環境パフォーマンスのための枠組み並びに環境目的及び目標を設定するための枠組みを与える。

### (2) 環境方針に要求される項目

環境方針の制定に際しては、以下の項目を考慮する。

- (2-1) 農学部サイトの教育・研究活動及びサービスの性質・規模、環境影響に対して実行可能な内容とする。
- (2-2) 環境マネジメントシステムの継続的改善及び汚染予防を約束する。
- (2-3) 農学部サイトの環境側面に適用可能な法的要求事項及びその他の要求事項の順守を約束する。
- (2-4) 環境目的・目標を設定するとともに、その見直しの枠組みを示す。
- (2-5) 環境方針は、文書化され、実行され、維持されなければならない。
- (2-6) 環境方針は、農学部サイトの全構成員及び全ての関連業者に対して周知されなければならない。
- (2-7) 環境方針は一般の人々が入手可能でなければならない。

### (3) 環境方針の制定及び改定

- (3-1) 環境方針は、サイトトップ（信州大学農学部長）が信州大学農学部環境方針として制定する。
- (3-2) 制定手順： サイトトップは環境委員会に原案の検討を指示する。環境委員会は原案を審議し、原案をサイトトップへ提出する。サイトトップは、この原案を農学部教授会に報告し、その意見を参考にし、原案をもとに環境方針を制定する。サイトトップは、制定された環境方針を環境管理責任者へ通知する。
- (3-3) 改定時期： サイトトップは、環境方針の見直しを毎年3月に実施し、毎年4月に環境方針の改訂版を制定することができる。
- (3-4) 改定手順： サイトトップは環境委員会に原案の検討を指示する。環境委員会は改定原案を審議し、サイトトップへ提出する。サイトトップはこの原案をもとに環境方針を制定し、この環境方針を環境管理責任者へ通知する。
- (3-5) 環境方針の原本はEMS事務局が保管し、ホームページ等で公開する。

### (4) 信州大学農学部の環境方針

環境方針を以下に示す。

## 信州大学農学部環境方針

### [基本理念]

かけがえのない地球環境を守り、人と自然が調和した、持続・循環型の、成熟した豊かな社会をめざし、信州大学農学部における教育・研究、地域貢献、国際交流など、あらゆる活動を通じて、自然環境との調和と共生を図り、地球規模での環境保全・改善に貢献する。

### [基本方針]

信州大学農学部は、基本理念を実現するため、伊那キャンパスの全ての教職員・学生・生協職員の協力のもとに以下の活動を推進する。

1. 環境マインドを持った人材を養成するため、フィールドワークとラボワークの融合による実践的な環境教育を推進する。
2. 食と緑のフロンティアを切り拓き、環境に関する研究を推進し、環境負荷低減・循環型社会の実現に寄与する。
3. 地域や行政と連携して、環境保全や循環型社会に向けた環境保全活動等を推進する。
4. 継続的改善を図ることによりエコキャンパスを実現し、環境負荷の低減と環境汚染の予防に努める。
5. 省エネルギー・省資源・リサイクル、化学物質の安全管理を含めた環境目的及び環境目標を年度ごとに設定し、有効なレビューを行う。
6. 信州大学農学部にかかわる全ての活動において、環境側面に関係して適用される法的要求事項及び信州大学農学部が同意するその他の要求事項を遵守することにとどまらず、自主的な環境保全・改善活動に努める。

この環境方針を伊那キャンパスの全ての人々に周知するとともに、一般の人々に公開する。

平成 27 年 4 月 27 日

信州大学 農学部長

平成 17 年 7 月 25 日制定(第 1 版)

平成 27 年 4 月 27 日改訂(第 6 版)

4.3 計画 (M430)

4.3.1 環境側面(M431)

(1) 環境側面と著しい環境側面

- (1-1) 環境側面 信州大学農学部が環境管理マニュアルに定義された適用範囲の中で、活動、製品及びサービスについて信州大学農学部が管理できる環境側面及び信州大学農学部が影響を及ぼすことのできる環境側面を特定する。この際、計画中や新規及び変更された活動、製品及びサービスも考慮に入れる。すなわち、考えられる範囲のもの全てを対象に、漏れがないように環境側面を特定する。
- (1-2) 環境影響評価と著しい環境側面 各環境側面について環境影響評価を行い、著しい環境側面（環境に著しい影響を与える又は与える可能性のある環境側面）を決定する。この環境影響評価に際しては、環境に有害な影響を及ぼす側面のほかに環境に有益な影響を及ぼす側面についても評価する。環境に有害な影響を及ぼす側面については、定常時・非定常時と緊急時（事故・緊急事態）のそれぞれについて環境影響評価を行う。定常時・非定常時の環境影響評価は、農学部サイト全体を対象に実施する。一方、緊急時の場合には、特定な場所（研究室の部屋・施設など）の特定な物を対象に実施する。
- (1-3) 手順 上記の(1-1)と(1-2)の事項にかかわる手順を確立し、実施し、維持する。このフローを図M431Aに示す。また、手順の詳細を(2)以下に定める。
- (1-4) 文書化・最新版 上記の情報については、全て文書化し、常に最新のものにしておく。
- (1-5) 著しい環境側面の考慮 環境マネジメントシステムを確立し、実施し、維持する上で、著しい環境側面を確実に考慮に入れる（環境目的目標を設定する際には、著しい環境側面を考慮する）。

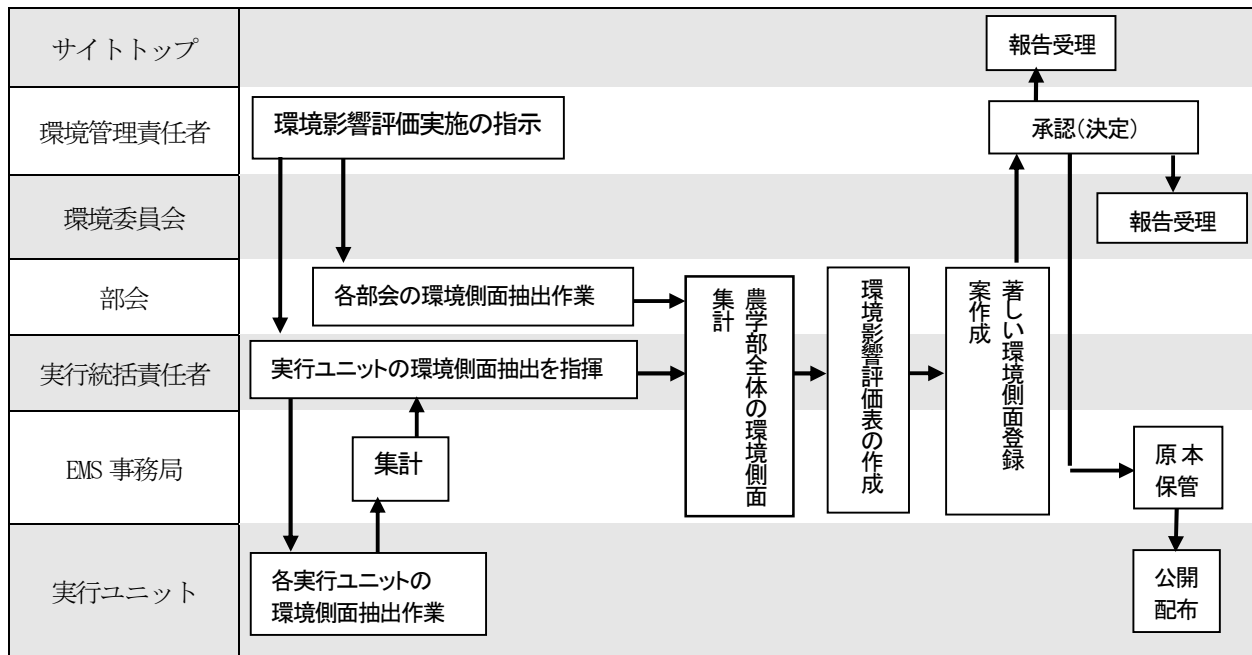


図 M431A 環境影響評価の手順

## (2) 環境側面の抽出と環境影響評価

### (2-1) 環境側面の抽出

環境目的・目標を設定する基礎となる著しい環境側面を決定・登録するために、農学部サイト全体を対象に環境影響の現況について、環境への業務活動の影響に関する初期調査(D431-13a, -13b, -13c)等により実施する。化学物質については研究室の品目ごとに保有する量を調査・評価し、さらに農学部サイトの全量を集計・評価する。

### (2-2) 環境影響評価の方法

有害・有益の環境側面についてそれぞれ重み付けした定量化を行う。

#### (A) 有害な影響（定常時・非定常時）

(A-1) 環境影響評価項目 農学部サイトにおける環境評価の対象項目として、人の健康障害、オゾン層破壊、熱帯雨林減少、資源枯渇、地球温暖化、酸性雨、廃棄物問題、大気汚染、水質汚濁、土壌汚染、騒音、悪臭の12項目を取り上げる。

(A-2) 環境影響評価の基準 農学部の現在の管理状況や使用量、それらの使用に対する社会的要請や学内からの要請を考慮し、可能な限り定量的（数値的）な環境影響評価を実施する。評価基準及び算定法を表 M431A に示す。

(A-3) 評価点の算出 環境側面ごとに表 M431A に示す評価基準に従い評価点を算出する。該当する環境影響の評価項目ごとに、（重み欄の数値）×（質と量欄の数値）×（影響発生の可能性の数値）として評価点をもとめ、該当する全ての評価項目の評価点の総和が、その環境側面の評価点となる。環境発生の可能性の欄に数値が記載されていない場合は、1として算出する。

#### (B) 有害な影響（緊急時）

研究室の部屋・学部共通施設を対象に実施する。例えば、化学薬品については各部屋・施設において、品目ごとに保有する量を把握する。また、緊急時の影響発生の可能性の評価に際しては、防護を考慮した評価を行う。表 M431B1、表 M431B2、表 M431B3 に示す評価基準に従い、該当する環境側面ごとに（保管量）×（影響範囲）×（影響発生の可能性）として評価点を求め、その環境側面の評価点とする。

#### (C) 有益な影響

環境管理責任者からの環境影響評価実施の指示を受けて、実行統括責任者は環境教育・研究部会と協力して各実行ユニット等の環境側面を抽出する。これを取りまとめた結果をもとにして、環境教育・研究部会において著しい環境側面登録案を作成して、環境委員会に諮る。

## (3) 著しい環境側面の決定

それぞれの環境側面についての評価結果を環境影響評価登録一覧表(D431-14a, -14b, -14c)に登録する。評価点10点以上の項目を著しい環境側面の目安とし、目的目標の設定に際して考慮する。ただし、有益なものは上記(2-2)(C)に従う。EMS事務局は、環境影響評価登録一覧表(D431-14a, -14b, -14c)の原本を保管する。

表 M431A 環境側面評価判断基準：有害な影響（その1）

| 環境影響       | 環境側面に対する評価項目                  | 重み                    | 質と量 | 影響発生の可能性 | 評価点   |                |
|------------|-------------------------------|-----------------------|-----|----------|---|----------------|
| 人の健康<br>被害 | 毒物及び劇物<br>取締法に係わ<br>る項目       | 該当あり                  | 5.0 | 1.0      |   | 5.0            |
|            |                               | 該当なし                  |     | 0        |   | 0              |
|            | 労働安全衛生<br>法（有害物質）<br>に係わる項目   | 該当あり                  | 5.0 | 1.0      |   | 5.0            |
|            |                               | 該当なし                  |     | 0        |   | 0              |
|            | 消防法（危険<br>物関連）に係<br>わる項目      | 自主基準違反                | 3.0 | 1.5      |   | 4.5            |
|            |                               | 該当あり                  |     | 1.0      |   | 3.0            |
|            |                               | 該当なし                  |     | 0        |   | 0              |
|            | 実験廃液<br>に係わる項目                | 該当あり                  | 3.0 | 1.0      |   | 3.0            |
|            |                               | 該当なし                  |     | 0        |   | 0              |
|            | 高压ガス保安<br>法に係わる項<br>目         | 該当あり                  | 3.0 | 1.0      |   | 3.0            |
|            |                               | 該当なし                  |     | 0        |   | 0              |
|            | 特別管理廃棄<br>物(PCB 等) に<br>係わる項目 | 該当あり                  | 3.0 | 1.0      | 保管率 50%未満: ×2.0, 保管率 50%以上<br>75%未満: ×1.0, 保管率 75%以上 90%未<br>満: ×0.5, 保管率 90%以上: ×0.2                 | 6<br>から<br>0   |
|            |                               | 該当なし                  |     | 0        |   |                |
|            | アスベストに<br>係わる項目               | 該当あり                  | 3.0 | 1.0      |   | 3.0            |
| 該当なし       |                               |                       |     | 0        |   | 0              |
| オゾン層<br>破壊 | 家電リサイク<br>ル法に係わる<br>項目        | 該当あり                  | 3.0 | 1.0      |   | 3.0            |
|            |                               | 該当なし                  |     |          | 0   |                |
|            | フロン排出抑<br>制法に係わる<br>項目        | 該当あり                  | 3.0 | 1.0      |   | 3.0            |
|            |                               | 該当なし                  |     |          | 0   |                |
| 熱帯雨林<br>減少 | 学部全体の年<br>間 コピー用<br>紙購入量      | 10t 以上                | 2.0 | 3.0      | リサイクル率 10%未満: ×1.0,<br>10%~29%: ×0.9, 30%~49%:<br>×0.8, 50%~79%: ×0.7, 80%~<br>89%: ×0.6, 90%以上: ×0.5 | 6<br>から<br>1.5 |
|            |                               | 9.5t 以上 10t 未満        |     | 2.5      |   |                |
|            |                               | 9t 以上 9.5t 未満         |     | 2.0      |   |                |
|            |                               | 8.5t 以上 9t 未満         |     | 1.5      |   |                |
| 資源<br>枯渇   | 学部全体の<br>上下水道年間<br>使用量        | 4万m3 以上               | 2.0 | 3.0      |   | 6.0            |
|            |                               | 3.5万m3 以上 4万m3 未満     |     | 2.5      |   | 5.0            |
|            |                               | 3万m3 以上 3.5万m3 未満     |     | 2.0      |   | 4.0            |
|            |                               | 3万m3 未満               |     | 1.5      |   | 3.0            |
|            | 学部全体の年<br>間電力使用量              | 200万kWh 以上            | 2.0 | 3.0      |   | 6.0            |
|            |                               | 190万kWh 以上 200万kWh 未満 |     | 2.5      |   | 5.0            |
|            |                               | 180万kWh 以上 190万kWh 未満 |     | 2.0      |   | 4.0            |
|            |                               | 180万kWh 未満            |     | 1.5      |   | 3.0            |

表 M431A 環境側面評価判断基準：有害な影響（その2）

| 環境影響                 | 環境側面に対する評価項目              |                      | 重み        | 質と量 | 影響発生の可能性  | 評価点            |     |
|----------------------|---------------------------|----------------------|-----------|-----|---|----------------|-----|
| 資源<br>枯渇             | 学部全体の<br>ガス年間使<br>用量      | 3万m3以上               | 2.0       | 3.0 |   | 6.0            |     |
|                      |                           | 2.5万m3以上3万m3未満       |           | 2.5 |   | 5.0            |     |
|                      |                           | 2.5万m3未満             |           | 2.0 |   | 4.0            |     |
|                      | 学部全体の<br>年間コピー<br>用紙購入量   | 10t以上                | 2.0       | 3.0 | リサイクル率10%未満：×1.0,<br>10%～29%：×0.9, 30%～49%：<br>×0.8, 50%～79%：×0.7, 80%～<br>89%：×0.6, 90%以上：×0.5 | 6<br>から<br>1.5 |     |
|                      |                           | 9.5t以上10t未満          |           | 2.5 |   |                |     |
|                      |                           | 9t以上9.5t未満           |           | 2.0 |   |                |     |
|                      |                           | 9t未満                 |           | 1.5 |   |                |     |
|                      | 一般廃棄物<br>(可燃ごみの<br>年間排出量) | 55t以上                | 2.0       | 3.0 | 分別収集率80%未満：×1.0<br>80%～89%：×0.9, 90%～94%：<br>×0.7, 95%～97%：×0.6, 98%～<br>100%：×0.5              | 6<br>から<br>1.5 |     |
|                      |                           | 50t以上55t未満           |           | 2.5 |   |                |     |
|                      |                           | 45t以上50t未満           |           | 2.0 |   |                |     |
|                      |                           | 45t未満                |           | 1.5 |   |                |     |
|                      | 重油等の<br>使用量               | 200Kl以上              | 2.0       | 3.0 | ×ボイラー使用月数/12  | 6<br>から<br>0   |     |
|                      |                           | 150Kl以上200Kl未満       |           | 2.5 |   |                |     |
|                      |                           | 100Kl以上150Kl未満       |           | 2.0 |   |                |     |
|                      |                           | 100Kl未満              |           | 1.5 |   |                |     |
|                      | 地球<br>温暖化                 | 学部全体の<br>ガス年間使<br>用量 | 3万m3以上    | 2.0 | 3.0   |                | 6.0 |
| 2.5万m3以上3万m3未満       |                           |                      | 2.5       |     | 5.0   |                |     |
| 2万m3以上2.5万m3未満       |                           |                      | 2.0       |     | 4.0   |                |     |
| 学部全体の<br>年間電力使<br>用量 |                           | 200万kWh以上            | 2.0       | 3.0 |   |                | 6.0 |
|                      |                           | 190万kWh以上200万kWh未満   |           | 2.5 |   |                | 5.0 |
|                      |                           | 180万kWh以上190万kWh未満   |           | 2.0 |   |                | 4.0 |
|                      |                           | 180万kWh未満            |           | 1.5 |   |                | 3.0 |
| 重油等の<br>使用量          |                           | 200Kl以上              | 2.0       | 3.0 | ×ボイラー使用月数/12  | 6<br>から<br>0   |     |
|                      |                           | 150Kl以上200Kl未満       |           | 2.5 |   |                |     |
|                      |                           | 100Kl以上150Kl未満       |           | 2.0 |   |                |     |
|                      |                           | 100Kl未満              |           | 1.5 |   |                |     |
| 酸性雨                  |                           | 学部全体の<br>年間電力使<br>用量 | 200万kWh以上 | 2.0 | 3.0   |                | 6.0 |
|                      | 190万kWh以上200万kWh未満        |                      | 2.5       |     | 5.0   |                |     |
|                      | 180万kWh以上190万kWh未満        |                      | 2.0       |     | 4.0   |                |     |
|                      | 180万kWh未満                 |                      | 1.5       |     | 3.0   |                |     |
|                      | 重油等の<br>使用量               | 200Kl以上              | 2.0       | 3.0 | ×ボイラー使用月数/12  | 6<br>から<br>0   |     |
|                      |                           | 150Kl以上200Kl未満       |           | 2.5 |   |                |     |
|                      |                           | 100Kl以上150Kl未満       |           | 2.0 |   |                |     |
|                      |                           | 100Kl未満              |           | 1.5 |   |                |     |
| 廃棄物<br>問題            | 一般廃棄物<br>(可燃ごみの<br>年間排出量) | 55t以上                | 2.0       | 3.0 | 分別収集率 80%未満：×1.0, 80%<br>～89%：×0.9, 90%～94%：×0.7,<br>95%～97%：×0.6, 98%～100%：<br>×0.5            | 6<br>から<br>1.5 |     |
|                      |                           | 50t以上55t未満           |           | 2.5 |   |                |     |
|                      |                           | 45t以上50t未満           |           | 2.0 |   |                |     |
|                      |                           | 40t以上45t未満           |           | 1.5 |   |                |     |
|                      | 学部全体の<br>年間コピー<br>用紙購入量   | 10t以上                | 2.0       | 3.0 | リサイクル率10%未満：×1.0,<br>10%～29%：×0.9, 30%～49%：<br>×0.8, 50%～79%：×0.7, 80%～<br>89%：×0.6, 90%以上：×0.5 | 6<br>から<br>1.5 |     |
|                      |                           | 9.5t以上10t未満          |           | 2.5 |   |                |     |
|                      |                           | 9t以上9.5t未満           |           | 2.0 |   |                |     |
|                      |                           | 8.5t以上9t未満           |           | 1.5 |   |                |     |
|                      | 産業廃棄物                     | 該当あり                 | 3.0       | 1.0 |   |                | 3.0 |
|                      |                           | 該当なし                 |           |     | 0   |                | 0   |

表 M431A 環境側面評価判断基準：有害な影響（その3）

| 環境影響           | 環境側面に対する評価項目          |                    | 重み  | 質と量 | 影響発生の可能性   | 評価点 |
|----------------|-----------------------|--------------------|-----|-----|--|-----|
| 廃棄物問題          | 特別管理廃棄物(実験廃液)に係わる項目   | 該当あり               | 3.0 | 1.0 |  | 3.0 |
|                |                       | 該当なし               |     | 0   |  | 0   |
|                | 特別管理廃棄物(PCB等)に係わる項目   | 該当あり               | 3.0 | 1.0 | 保管率50%未満:×2.0, 50%以上75%未満:×1.0, 75%以上90%未満:×0.5, 90%以上:×0.2  | 6   |
|                |                       | 該当なし               |     | 0   |  | から0 |
| アスベストに係わる項目    | 該当あり                  | 3.0                | 1.0 |     | 3.0  |     |
|                | 該当なし                  |                    | 0   |     | 0  |     |
| 大気汚染           | 学部全体の年間電力使用量          | 200万kWh以上          | 2.0 | 3.0 |  | 6.0 |
|                |                       | 190万kWh以上200万kWh未満 |     | 2.5 |  | 5.0 |
|                |                       | 180万kWh以上190万kWh未満 |     | 2.0 |  | 4.0 |
|                |                       | 180万kWh未満          |     | 1.5 |  | 3.0 |
|                | 一般廃棄物(可燃ごみの年間排出量)     | 50t以上              | 2.0 | 3.0 | 分別収集率80%未満:×1.0, 80%~89%:×0.9, 90%~94%:×0.7, 95%~97%:×0.6, 98%~100%:×0.5,                          | 6   |
|                |                       | 45t以上50t未満         |     | 2.5 |  | から  |
|                |                       | 40t以上45t未満         |     | 2.0 |  | 1.5 |
|                |                       | 35t以上40t未満         |     | 1.5 |  |     |
|                | 大気汚染防止法に係わる項目         | 該当あり               | 2.0 | 1.0 | 分別収集率80%未満:×1.0, 80%~89%:×0.9, 90%~94%:×0.7, 95%~97%:×0.6, 98%~100%:×0.5, ボイラーあり:×2.0, ボイラーなし:×1.0 | 4   |
|                |                       | 該当なし               |     | 0   |  | から0 |
|                | 重油等の使用量               | 200Kl以上            | 2.0 | 3.0 | ×ボイラー使用月数/12   | 6   |
|                |                       | 150Kl以上200Kl未満     |     | 2.5 |  | から  |
| 100Kl以上150Kl未満 |                       | 2.0                |     | 0   |  |     |
| 100Kl未満        |                       | 1.5                |     |     |  |     |
| 水質汚濁           | 下水道法に係わる項目            | 該当あり               | 3.0 | 1.0 | ×ボイラー使用月数/12<br>建物ごとの測定なし:×2.0, 排水管理手順書有り:×0.8, 中和システム有り:×0.8                                      | 6   |
|                |                       | 該当なし               |     | 0   |  | から0 |
|                | 学部全体の上下水道年間使用量        | 4万m3以上             | 2.0 | 3.0 |  | 6.0 |
|                |                       | 3.5万m3以上4万m3未満     |     | 2.5 |  | 5.0 |
| 3万m3以上3.5万m3未満 |                       | 2.0                |     | 4.0 |  |     |
| 3万m3未満         |                       | 1.5                |     | 3.0 |  |     |
| 土壌汚染           | 過去の焼却施設(ダイオキシン汚染の可能性) | あり                 | 3.0 | 2.0 | 周囲に雨水口・河川等有り:×2.0, 土壌ダイオキシン濃度測定予定なし:×1.0, 測定予定あり:×0.8, 測定完了:×0.6, 汚染土壌隔離確保完了:×0.4                  | 12  |
|                |                       | なし                 |     | 0   |  | から0 |
|                | 産業廃棄物                 | 該当あり               | 3.0 | 1.0 |  | 3.0 |
|                |                       | 該当なし               |     | 0   |  | 0   |
| 騒音             | 騒音規制法に係わる項目           | 該当あり               | 2.0 | 1.0 |  | 2.0 |
|                |                       | 該当なし               |     | 0   |  | 0   |
| 悪臭             | 悪臭防止法に係わる項目           | 該当あり               | 1.0 | 1.0 |  | 1.0 |
|                |                       | 該当なし               |     | 0   |  | 0   |

表 M431B1 環境側面評価基準：有害な影響（緊急時の評価）

| 環境影響                            | 環境側面                 | 保管量                   | 保管量の配点 (a) | 影響範囲の配点 (b) | 影響発生の配点 (c) | 評価点 (a*b*c) |
|---------------------------------|----------------------|-----------------------|------------|-------------|-------------|-------------|
| 人の健康被害                          | 高圧ガス（有毒）             | ボンベ本数4本以上             | 5.0        | 0.8～2.0     | 0.5～1.5     | 2.0～15.0    |
|                                 |                      | ボンベ本数3本               | 3.0        | 0.8～2.0     | 0.5～1.5     | 1.2～9.0     |
|                                 |                      | ボンベ本数2本               | 2.0        | 0.8～2.0     | 0.5～1.5     | 0.8～6.0     |
|                                 |                      | ボンベ本数1本               | 1.0        | 0.8～2.0     | 0.5～1.5     | 0.4～3.0     |
| 人の健康被害                          | 高圧ガス（可燃）             | ボンベ本数10本以上            | 5.0        | 0.8～2.0     | 0.5～1.5     | 2.0～15.0    |
|                                 |                      | ボンベ本数8-9本             | 4.0        | 0.8～2.0     | 0.5～1.5     | 1.6～12.0    |
|                                 |                      | ボンベ本数5-7本             | 3.0        | 0.8～2.0     | 0.5～1.5     | 1.2～9.0     |
|                                 |                      | ボンベ本数3-4本             | 2.0        | 0.8～2.0     | 0.5～1.5     | 0.8～6.0     |
|                                 |                      | ボンベ本数2本以下             | 1.0        | 0.8～2.0     | 0.5～1.5     | 0.4～3.0     |
| 人の健康被害                          | 高圧ガス（支燃）             | ボンベ本数10本以上            | 5.0        | 0.8～2.0     | 0.5～1.5     | 2.0～15.0    |
|                                 |                      | ボンベ本数8-9本             | 4.0        | 0.8～2.0     | 0.5～1.5     | 1.6～12.0    |
|                                 |                      | ボンベ本数5-7本             | 3.0        | 0.8～2.0     | 0.5～1.5     | 1.2～9.0     |
|                                 |                      | ボンベ本数3-4本             | 2.0        | 0.8～2.0     | 0.5～1.5     | 0.8～6.0     |
|                                 |                      | ボンベ本数2本以下             | 1.0        | 0.8～2.0     | 0.5～1.5     | 0.4～3.0     |
| 人の健康被害<br>土壌汚染<br>水質汚濁<br>廃棄物問題 | 毒劇物                  | 200kg 以上              | 5.0        | 0.8～2.0     | 0.5～1.5     | 2.0～15.0    |
|                                 |                      | 100kg 以上 200kg 未満     | 4.0        | 0.8～2.0     | 0.5～1.5     | 1.6～12.0    |
|                                 |                      | 50kg 以上 100kg 未満      | 3.0        | 0.8～2.0     | 0.5～1.5     | 1.2～9.0     |
|                                 |                      | 10kg 以上 50kg 未満       | 2.0        | 0.8～2.0     | 0.5～1.5     | 0.8～6.0     |
|                                 |                      | 10kg 未満               | 1.0        | 0.8～2.0     | 0.5～1.5     | 0.4～3.0     |
| 人の健康被害<br>土壌汚染<br>水質汚濁<br>廃棄物問題 | 消防法危険物（実験廃液置場の廃液を含む） | 指定量の1以上               | 5.0        | 0.8～2.0     | 0.5～1.5     | 2.0～15.0    |
|                                 |                      | 指定量の0.5以上1未満          | 4.0        | 0.8～2.0     | 0.5～1.5     | 1.6～12.0    |
|                                 |                      | 指定量の0.2以上0.5未満        | 3.0        | 0.8～2.0     | 0.5～1.5     | 1.2～9.0     |
|                                 |                      | 指定量の0.1以上0.2未満        | 2.0        | 0.8～2.0     | 0.5～1.5     | 0.8～6.0     |
|                                 |                      | 指定量の0.1未満             | 1.0        | 0.8～2.0     | 0.5～1.5     | 0.4～3.0     |
| 水質汚濁                            | 二次貯留槽のペーパー異常         |                       | 4.0        | 0.8～2.0     | 0.5～1.5     | 1.6～12.0    |
| 土壌汚染<br>水質汚濁                    | ボイラー給油タンクの重油漏れ       |                       | 5.0        | 0.8～2.0     | 0.5～1.5     | 2.0～15.0    |
| 人の健康被害<br>土壌汚染<br>水質汚濁<br>廃棄物問題 | PCBの漏れ               | PCB 推定量 5kg 以上        | 5.0        | 0.8～2.0     | 0.5～1.5     | 2.0～15.0    |
|                                 |                      | PCB 推定量 1kg 以上 5kg 未満 | 3.0        | 0.8～2.0     | 0.5～1.5     | 1.2～9.0     |
|                                 |                      | PCB 推定量 1kg 未満        | 1.0        | 0.8～2.0     | 0.5～1.5     | 0.4～3.0     |
| 人の健康被害<br>土壌汚染<br>水質汚濁<br>廃棄物問題 | アスベストの漏れ             | 未撤去カ所 3カ所以上           | 5.0        | 0.8～2.0     | 0.5～1.5     | 2.0～15.0    |
|                                 |                      | 未撤去カ所 2カ所             | 3.0        | 0.8～2.0     | 0.5～1.5     | 1.2～9.0     |
|                                 |                      | 未撤去カ所 1カ所             | 2.0        | 0.8～2.0     | 0.5～1.5     | 0.8～6.0     |



表 M431B2 環境側面評価基準：有害な影響（緊急時の影響の及ぶ範囲）

[表 M431B1 の根拠(b)]

| 影響の及ぶ範囲 | 配点  |
|---------|-----|
| 広範囲（学外） | 2.0 |
| 局所的（学内） | 1.2 |
| 施設内     | 1.0 |
| 部屋内     | 0.8 |

表 M431B3 環境側面評価基準：有害な影響（緊急時の影響発生の可能性）

[表 M431B1 の根拠(c)]

| 影響発生の可能性                                   | 配点  |
|--|-----|
| 常時モニタリングによる検知体制が整っている<br>被害予防対策が施されている     | 0.5 |
| 緊急措置の処置部材が施されている<br>緊急事態発生時の対処マニュアルが完備している | 1.0 |
| 技術的・経済的に管理不可能である<br>管理が不十分である              | 1.5 |

#### (4) 環境影響評価の実施時期

##### (4-1) 定期

環境マネジメントシステムの初期構築時及び毎年10月に実施

##### (4-2) 臨時

環境管理責任者は、以下の場合に、環境影響評価対象を決定するとともに、上記の手順を準用して環境影響評価の実施を指示し、環境影響評価の情報を常に最新のものとする。

- (A) 環境マネジメントシステムの内部環境監査の結果、不適合が発生又は予測される時
- (B) 年度予算の計上等により新規の活動が追加になった場合
- (C) その他環境影響評価の必要が生じた時

##### (4-3) 環境影響評価方法の定期見直し

環境マネジメントシステムの定期見直し時：毎年3月に実施

#### (5) 文書管理

環境側面(M431)の文書管理は文書管理(M445)に従う。環境記録の管理は、記録の管理(M454)に従う。伝達は電子メールで行い、保管は M454(2)(2-4)の管理基準に従う。

[関連する要領・手順書]

化学物質の購入・使用・保管・廃棄に関する手順書(P446-7)

### 4.3.2 法的及びその他の要求事項(M432)

#### (1) 基本的な考え方

法的要求事項及びその他の要求事項を順守するためには、農学部サイトに適用される全ての法的要求事項及びその他の要求事項を明らかにするとともに、全構成員がこの最新情報を認識し、順守活動を推進する必要がある。ここでは、環境側面に関して適用可能な法的要求事項及び信州大学農学部が同意するその他の要求事項を特定し、参照する手順、これらの要求事項を農学部サイトの環境側面に適用する手順、最新の法規制情報の入手手順について定める。また、これらの手順についてはそのフローを図 M432に示す。

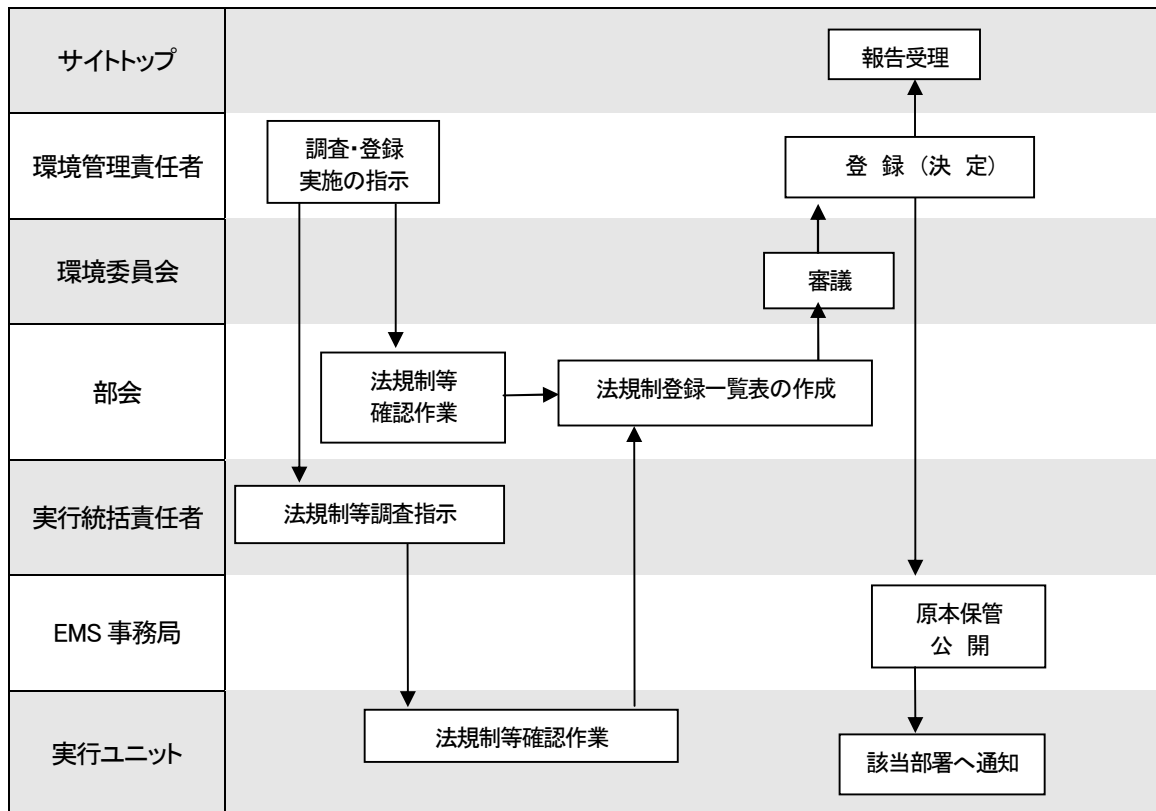


図 M432 環境側面への法的要求事項等の調査・登録フロー

#### (2) 環境関連法規の法的要求事項を特定する手順

(2-1) 環境側面に対する法的要求事項等を特定する作業は、環境影響調査と同時期に行う。

(2-2) 特定の手順：環境管理責任者は、部会長及び実行統括責任者に環境側面に関する法的要求事項を調査するよう指示する。各部会は農学部サイト全体の法的要求事項を調査し、法規制等を確認する。実行統括責任者は、各実行ユニット責任者に対して、各実行ユニットの法的要求事項について調査を指示する。実行ユニット責任者は、実行ユニット内の各部署に対しての調査(M4・3・1(2)(2-2))を行い、法規制等を確認する。これらの調査・確認をもとに、総務部会は法規制登録一覧表(D432-1)を作成する。法規制登録一覧表(D432-1)は、環境管理責任者によって正式に登録(決定)される。環境管理責任者は、登録した一覧表をサイトトップ及び環境委員会に報告する。EMS事務局は、法規制登録一覧表(D432-1)を公開し、その原本を保管する。EMS事務局は登録内容を該当部署へ通知する。

### (3) 信州大学農学部が同意するその他の要求事項を特定する手順

- (3-1) 環境保全・改善活動に関連して信州大学農学部が、地方自治体、企業、大学等との間で締結する協定等は、信州大学農学部が同意する「その他の要求事項」に該当する。
- (3-2) EMS 事務局は、農学部庶務担当と連携し、信州大学農学部が同意した協定等の内容をその他の要求事項として確認する。総務部会長はその内容をもとにその他の要求事項登録一覧表(D432-2)を作成し、環境管理責任者が内容を確認した上で、サイトトップに報告する。EMS 事務局は、その他の要求事項登録一覧表(D432-2)を公開し、その原本を保管する。

### (4) 法的要求事項及びその他の要求事項を適用する手順

#### (4-1) 法的要求事項の適用手順

農学部サイトの環境側面に適用される法的要求事項は、法規制登録一覧表(D432-1)に登録される。この一覧表には、各法規制の適用対象となる部署及びその管理者を明示するとともに、当該法規制の概要及び適用手順を定めた要領・手順書について記入する。法規制登録一覧表(D432-1)に登録された法規制については、それぞれの要領・手順書に示された順守手順にしたがって各部署に適用される。また、この適用手順は、監視及び測定の手順にも反映される。

#### (4-2) その他の要求事項の適用手順

信州大学農学部がその環境側面に関して同意するその他の要求事項は、その他の要求事項登録一覧表(D432-2)に登録される。この一覧表には、協定等の適用対象及びその管理者を明示するとともに、当該要求事項の概要及び適用手順を定めた要領・手順書について記入する。この要求事項については、それぞれの要領・手順書に示された順守手順にしたがって適用される。この適用手順は、監視及び測定の手順にも反映される。

### (5) 法規制に関する情報の入手手順

- (5-1) 法規に関する情報は、EMS 事務局が書籍、ホームページ、官報、インターネット等により常時入手業務を行う。
- (5-2) EMS 事務局は、入手情報の原本を保管すると同時に、入手情報の要点を随時ホームページに書き加え、全構成員が参照できるようにする。

### 4. 3. 3 環境目的, 目標及び実施計画(M433)

#### (1) 基本的な考え方

環境目的・目標(以下, 目的・目標)は, 汚染の予防, 適用可能な法的要求事項及びその他の要求事項の順守並びに, 継続的な改善を約束するものでなければならない, 環境方針と整合していなければならない。また, 目的・目標はできる限り測定可能なものでなければならない。その設定及び見直しに当たっては, 法的要求事項, その他の要求事項及び著しい環境側面を考慮しなければならない。その際には, 技術上の選択肢, 財政上, 運用上及び事業上の要求事項, 並びに利害関係者の見解にも配慮する。また, 目的・目標を達成するための実施計画を策定し, 実施・維持しなければならない。この実施計画には, 目的・目標を達成するための責任, 手段及び日程を明示しなければならない。この手順のフローを図 M433に示す。

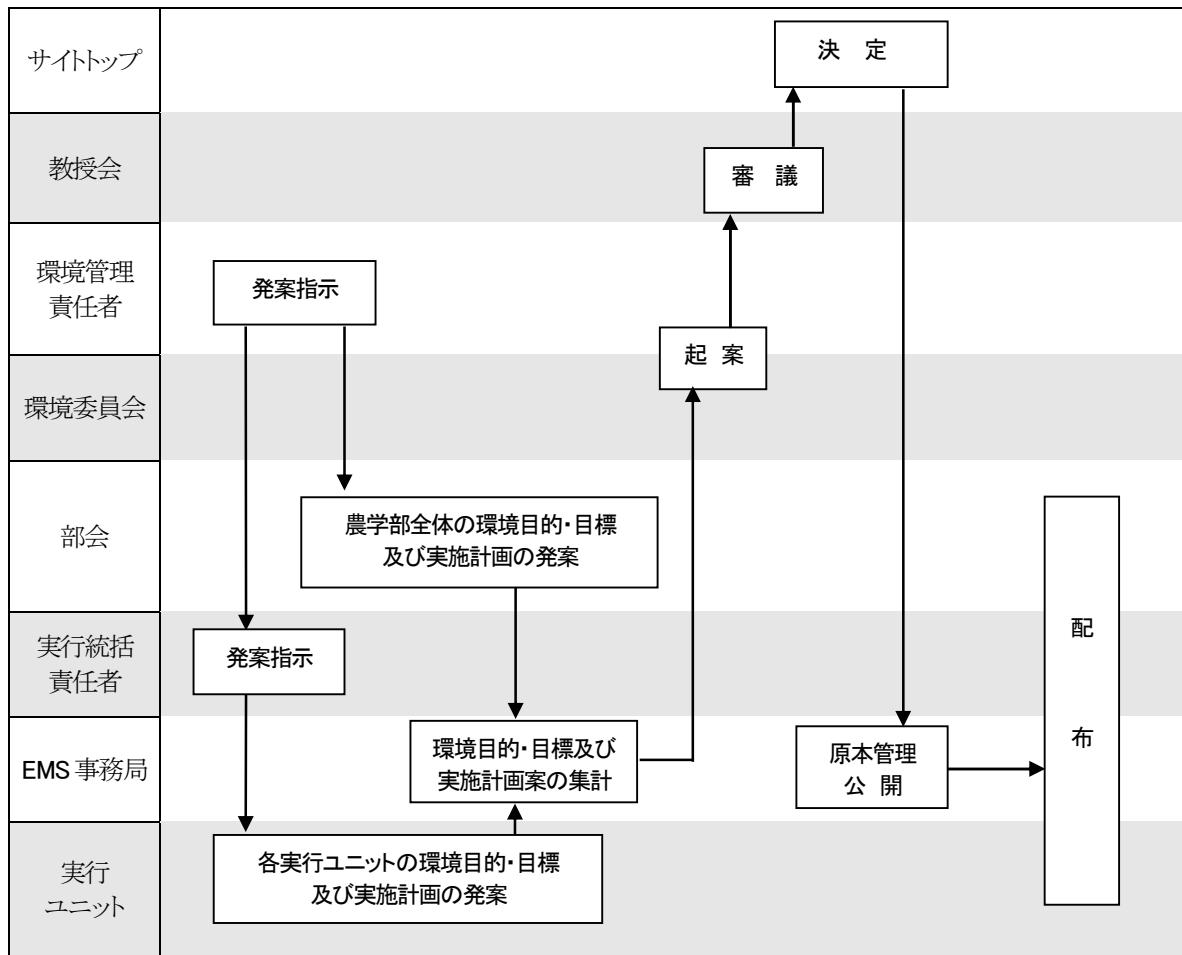


図 M433 環境目的・目標及び実施計画書の作成フロー

#### (2) 環境目的・目標の設定・改定手順

(2-1) 農学部サイト全体の目的・目標設定手順: 環境管理責任者は, 各部長に農学部サイト全体の目的・目標の発案を指示する。各部長は, 農学部サイト全体の環境影響評価登録一覧表(D431-2), 法規制登録一覧表(D432-1), その他の要求事項登録表(D432-2)をもとに, 各部会の目的・目標を発案し, EMS 事務局へ提出する。

- (2-2) 実行ユニットの目的・目標設定手順: 環境管理責任者は、実行統括責任者に各実行ユニットの目的・目標の発案を指示する。実行統括責任者は、各実行ユニットの目的・目標の発案日程を定め、各実行ユニット責任者に発案を指示する。実行ユニット責任者は、環境影響評価登録一覧表(D431-2)、法規制登録一覧表(D432-1)、その他の要求事項登録表(D432-2)をもとに、各実行ユニットの目的・目標案を作成し、EMS 事務局へ提出する。
- (2-3) EMS 事務局は、各部会から提出された農学部サイト全体の目的・目標及び各実行ユニットから提出された各実行ユニットの目的・目標を取りまとめる。これをもとに、環境管理責任者と環境委員会が環境目的・目標を起案し、農学部教授会に審議を付託する。この審議結果に基づいて、サイトトップは環境目的・目標を正式に決定する。EMS 事務局は、決定された環境目的・目標を農学部サイトの全教職員、生協職員及び環境学生委員長へ電子メールで配布するとともに、ホームページに掲載する。また、EMS 事務局は、登録された目的・目標を公開し、その原本を保管する。

### (3) 環境目的・目標の設定・改定時期

- (3-1) 環境マネジメントシステムの初期構築時及び更新時
- (3-2) 定期見直し時: 環境影響調査に引き続いて目的・目標の見直しを毎年3月に行う。
- (3-3) 環境マネジメントシステムの内部環境監査の結果、不適合が発生または予測される時
- (3-4) 年度予算の計上等により新規の活動が追加になった場合
- (3-5) サイトトップによる見直し(M460)により、目的・目標の見直しを指示された時
- (3-6) 環境目標については、常に3年間の目標を維持するために、毎年度末までには3年後の目標を設定しなければならない。

### (4) 実施計画の策定手順

- (4-1) 農学部全体の実施計画策定手順: 環境管理責任者は、各部会長に農学部全体の実施計画の発案を指示する。各部会長は、環境目的・目標をもとに、農学部サイト全体の実施計画案を作成し、EMS 事務局へ提出する。
- (4-2) 実行ユニットの実施計画策定手順: 環境管理責任者は、実行統括責任者に各実行ユニットの実施計画の発案を指示する。実行統括責任者は、各実行ユニットの実施計画案作成の日程を定め、各実行ユニット責任者に作成を指示する。実行ユニット責任者は、環境目的・目標をもとに、実行ユニットの実施計画を起案し、EMS 事務局へ提出する。
- (4-3) EMS 事務局は、各部会から提出された農学部全体の実施計画及び各実行ユニットから提出された各実行ユニットの実施計画を取りまとめ、環境管理責任者に提出する。環境管理責任者は、この実施計画案の審議を環境委員会に付託し、同委員会の審議結果をもとに加筆修正した上で、この実施計画案をサイトトップへ提出する。サイトトップは内容を確認した上で、実施計画を正式決定する。EMS 事務局は、登録された環境目的・目標実施記録(D433-1)をホームページに掲載し、掲載事実を農学部サイトの全教職員、生協職員及び環境学生委員長へ電子メールで連絡する。また、EMS 事務局は、登録された環境目的・目標実施記録(D433-1)の原本を保管する。

**(5) 目的・目標の運用管理**

- (5-1) 担当者は、目的・目標が着実に実施されているか、進捗状況を毎月確認し、環境目的・目標実施記録(D433-1)に記入し、EMS 事務局に報告する。また、4半期毎に、環境委員会に目的・目標の進捗状況を報告する。
- (5-2) EMS 事務局は、目的・目標の実施状況を毎月、環境管理責任者に報告する。
- (5-3) 環境管理責任者は、目的・目標の進捗が3ヶ月以上遅れた場合や、12月の定期評価において、年度目標達成が見込めない場合は強力な是正の指導を行う。

**(6) 信州大学農学部環境目的・目標**

農学部サイ卜の環境目的・目標を表 M433A に示す。

表 M433A 環境目的・目標

| No. | 環境目的・目標   | 管理責任者           |
|-----|---|-----------------|
| 1   | フィールドワークとラボワークの融合による実践的な環境教育を推進する。<br>H28：環境教育の一層の充実を図る<br>H29：環境教育の一層の充実を図る<br>H30：環境教育の一層の充実を図る   | 環境教育・研究部<br>会長  |
| 2   | 食と緑の環境に関する研究を推進し、環境負荷低減・循環型社会の実現に寄与する。<br>H28：地域連携型研究及び基礎研究等に関するプロジェクト研究を積極的に進める<br>H29：地域連携型研究及び基礎研究等に関するプロジェクト研究を積極的に進める<br>H30：地域連携型研究及び基礎研究等に関するプロジェクト研究を積極的に進める  | 環境教育・研究部<br>会長  |
| 3   | 地域や行政との連携を視野に入れて、環境保全や循環型社会の実現を目的とした教育啓発や環境保全の活動を推進する。<br>H28：環境に関する講演会等の開催及びその他地域活動への参加協力を複数回行う<br>H29：環境に関する講演会等の開催及びその他地域活動への参加協力を複数回行う<br>H30：環境に関する講演会等の開催及びその他地域活動への参加協力を複数回行う  | 総務部会長           |
| 4   | コピー・印刷用紙を節約する。<br>H28：前年度のレベルを維持する<br>H29：前年度のレベルを維持する<br>H30：前年度のレベルを維持する  | 資源活用部会長         |
| 5   | ゴミ排出量を削減するため、リサイクルを推進し、ゴミ・資源の分別・収集法を改善する。<br>H28：退職教員による排出分および年度特有のゴミ排出以外の排出分について、教職員あたりの排出量を前年度のレベルを維持する<br>H29：退職教員による排出分および年度特有のゴミ排出以外の排出分について、教職員あたりの排出量を前年度のレベルを維持する<br>H30：退職教員による排出分および年度特有のゴミ排出以外の排出分について、教職員あたりの排出量を前年度のレベルを維持する | 資源活用部会長         |
| 6   | 電気・ガス等のエネルギー及び水の節約を図り、使用量を削減する。<br>H28：CO2換算にて、平成27年度比で0.5%削減する<br>H29：CO2換算にて、平成27年度比で0.75%削減する<br>H30：CO2換算にて、平成27年度比で1.0%削減する  | 省エネルギー・<br>水部会長 |
| 7   | 化学物質の購入・使用・保管・廃棄までの管理体制を構築し、運用する。<br>H28：廃液の管理を強化する<br>H29：毒劇物の管理を強化する<br>H30：可燃性薬品の管理を強化する   | 化学物質部会長         |

## (7) 信州大学農学部実行ユニットの目的・目標

農学部サイトの各実行ユニットの環境目的・目標を表 M433B に示す。

表 M433B 実行ユニットの目的・目標

| ユニット名                | 環境目的・目標  | 責任者                        |
|----------------------|--|----------------------------|
| 先端生命科学分野             | 環境に配慮した教育・研究活動を実践し、環境マインドの向上に努める。<br>H28：新カリキュラムのもとで環境教育・研究の水準を維持し、内容を充実させる<br>H29：新カリキュラムのもとで環境教育・研究の水準を維持し、内容を充実させる<br>H30：新カリキュラムのもとで環境教育・研究の水準を維持し、内容を充実させる  | 先端生命科学分野実行ユニット責任者          |
| 食品生命科学分野             | 環境に配慮した教育・研究活動を実践し、環境マインドの育成に努める。<br>H28：感染性廃棄物の分別・化学薬品および実験廃液の管理レベルを徹底する<br>H29：感染性廃棄物の分別・化学薬品および実験廃液の管理レベルを徹底する<br>H30：感染性廃棄物の分別・化学薬品および実験廃液の管理レベルを徹底する  | 食品生命科学分野実行ユニット責任者          |
| 生物資源科学分野             | 環境教育及び環境に関する研究を推進する。<br>H28：環境教育及び研究件数を40%とし、その内容を充実させる<br>H29：平成28年度の環境教育・研究のレベルを維持し、内容を充実させる<br>H30：平成28年度の環境教育・研究のレベルを維持し、内容を充実させる  | 生物資源科学分野実行ユニット責任者          |
| 環境共生学分野              | 環境に配慮した教育・研究活動を推進し、環境関連のカリキュラムの充実を図る。<br>H28：前年度に続き、新カリキュラムを検証し、改善を目指す<br>H29：環境に配慮した教育・研究活動を推進する<br>H30：環境に配慮した教育・研究活動を実践する   | 環境共生学分野実行ユニット責任者           |
| 生命工学分野               | 環境教育および環境に関する研究を推進する。<br>H28：環境教育・研究のレベルを維持し、内容を充実させる<br>H29：28年度の環境教育・研究のレベルを維持し、内容を充実させる<br>H30：29年度の環境教育・研究のレベルを維持し、内容を充実させる  | 生命工学分野実行ユニット責任者            |
| AFC                  | 環境保全に配慮した持続的農林業の推進<br>H28：演習林残材、農場副産物、地域未利用資源の有効活用<br>H29：演習林残材、農場副産物、地域未利用資源の有効活用<br>H30：演習林残材、農場副産物、地域未利用資源の有効活用   | AFC<br>実行ユニット責任者           |
| 農学部事務部               | 環境に対する意識を高める。<br>H28：事務部各職員が環境に関するイベント等に複数回参加する<br>H29：事務部各職員が環境に関するイベント等に複数回参加する<br>H30：事務部各職員が環境に関するイベント等に複数回参加する  | 農学部事務部<br>実行ユニット責任者        |
| 農学部図書館               | ISO学生委員会の支援や環境関連図書の実践を図り、環境教育や環境活動の支援を行う。<br>H28：農学部ISO（学生委員会を含む）との連携企画および図書館による環境関連図書選書を実施する<br>H29：農学部ISO（学生委員会を含む）との連携企画および図書館による環境関連図書選書を実施する<br>H30：農学部ISO（学生委員会を含む）との連携企画および図書館による環境関連図書選書を実施する        | 農学部図書館<br>実行ユニット責任者        |
| 生協                   | 生協リサイクル弁当の回収率を高め、リサイクルを推進する。<br>H28：生協リサイクル弁当箱（リリパック）の回収率を75.0%にする<br>H29：生協リサイクル弁当箱（リリパック）の回収率75.0%を維持する<br>H30：生協リサイクル弁当箱（リリパック）の回収率75.0%を維持する   | 生協<br>実行ユニット責任者            |
| 山岳科学研究所山地水環境教育研究センター | 環境研究を通じ地域貢献を行う。<br>H28：諏訪地域の環境に関する研究を行う 地域の環境イベントに参加する<br>化学薬品の管理と実験廃液の管理を徹底する<br>H29：諏訪地域の環境に関する研究を行う 地域の環境イベントに参加する<br>化学薬品の管理と実験廃液の管理を徹底する<br>H30：諏訪地域の環境に関する研究を行う 地域の環境イベントに参加する<br>化学薬品の管理と実験廃液の管理を徹底する | 山地水環境教育研究センター<br>実行ユニット責任者 |

【関連する文書類】

環境目的・目標実施記録(D433-1)

4. 4 実施及び運用 (M440)

4. 4. 1 資源, 役割, 責任及び権限(M441)

(1) 資源の提供 (経営層の責務)

農学部サイトのサイトトップ (農学部長) は, 環境マネジメントシステムを確立し, 実施し, 維持し, 改善するために不可欠な資源を確実に利用できるようにする。この資源には, 人的資源及び専門的な技能, 信州大学農学部のインフラストラクチャー, 技術, 並びに資金を含む。

(2) 役割・責任・権限

農学部サイトの環境マネジメントシステムを効果的に実施・運用するために, 図 M441A に示す環境管理体制を構築する。主な役割, 責任及び権限については以下のとおり定める。

(A) 主な役割, 責任及び権限 : 農学部サイトの環境マネジメントシステムを管理・実行する上での主な役割, 責任及び権限を表 M441A に示す。主な責任と権限に関する細目は, 環境管理体制運営要領 (P441-1) に定める。

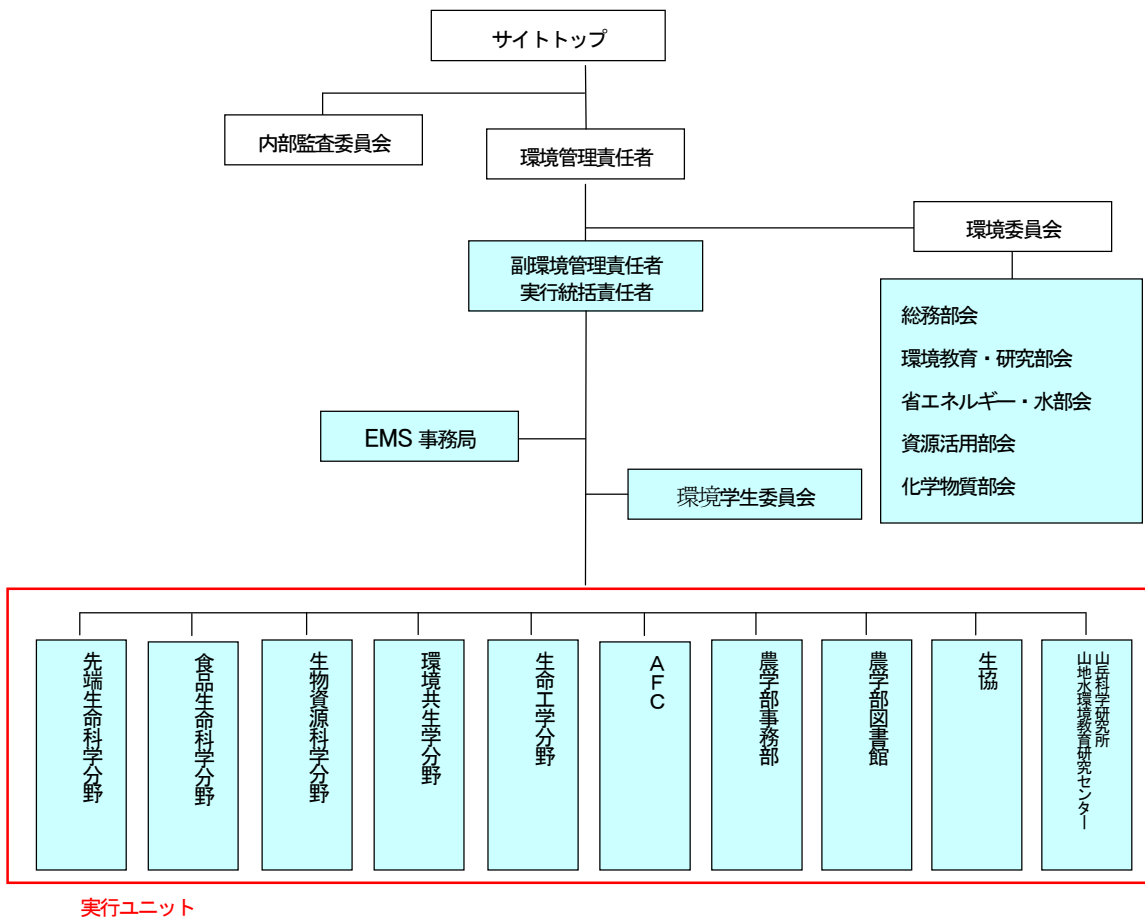


図 M441A 信州大学農学部サイトの環境管理体制

注1 : 組織図内の「AFC」は農学部附属アルプス圏フィールド科学教育研究センターを指す。

注2 : 農学部サイト全体に関する環境目的目標については環境委員会で審議した案を農学部教授会へ付議し, この結果をもとにサイトトップが正式決定。



(3) 環境管理責任者

農学部サイトのサイトトップ（農学部長）は、環境管理責任者を任命する。この環境管理責任者は、次の事項に関する定められた役割、責任及び権限を、他の責任に関わりなくもつ。

- (A) 規格の要求事項に従って、環境マネジメントシステムが確立され、実施され、維持されることを確実にする。
- (B) 改善のための提案を含め、レビューのために、サイトトップに対し環境マネジメントシステムのパフォーマンスを報告する。

(4) 伝達

環境マネジメントシステムの役割、責任、権限の伝達は、環境管理マニュアル、環境管理要領・手順書集の配布（紙面）とホームページによって行われる。

表 M441A 主な役割、責任及び権限

(○:指示, △:作成, ▲:作業・実施, □:起案, ◎:審議, ●:決定・承認, ◇:公開・原本管理, ◆:通知・報告)

| 規格番号  | 規格内容         | サイトトップ      | 環境管理責任者     | 環境委員会  | 実行統括責任者 | 部会     | EMS事務局      | 実行ユニット | 環境学生委員会 | 内部監査委員会 |
|-------|--------------|-------------|-------------|--------|---------|--------|-------------|--------|---------|---------|
| 4.1   | 適用範囲         | ○<br>●      | △           | ◎      |         |        | ◇           |        |         |         |
| 4.2   | 環境方針         | ○<br>●<br>◆ |             | ▲<br>◎ |         |        | ◇           |        |         |         |
| 4.3.1 | 環境側面         |             | ○<br>●<br>◆ | ◎      | △<br>○  | ▲<br>△ | △<br>◇      | ▲      |         |         |
| 4.3.2 | 法的及びその他の要求事項 |             | ○<br>●<br>◆ | ◎      | ○       | ▲<br>△ | △<br>◆<br>◇ | ▲      |         |         |
| 4.3.3 | 目的、目標及び実施計画  | ●           | ○<br>□      | ◎      | ○       | △      | ◇           | △      |         |         |
| 4.4.1 | 資源、役割、責任及び権限 | ●           | ◆           |        |         |        |             |        |         |         |
| 4.4.2 | 力量、教育訓練及び自覚  |             | ○<br>●      |        |         | △<br>▲ | ◇<br>◆      | △<br>▲ | △<br>▲  | △<br>▲  |
| 4.4.3 | コミュニケーション    | ●           | ●<br>◆      |        | △       | △      | ◇<br>◆      |        |         |         |
| 4.4.4 | 文書類          | ●           | △           | △      | △       | △      | △           | △      | △       | △       |

|       |                       |        |             |   |        |             |   |             |   |                  |
|-------|-----------------------|--------|-------------|---|--------|-------------|---|-------------|---|------------------|
|       |                       | △      |             |   |        |             | ◇ |             |   |                  |
| 4.4.5 | 文書管理（管理マニュアル）         | ●      | ○<br>□      | ◎ |        | △           | ◇ |             |   |                  |
|       | 文書管理（手順書など）           |        | ○<br>●      | ◎ |        | △           | ◇ |             |   |                  |
| 4.4.6 | 運用管理                  |        | ●           |   | ▲<br>△ | ▲<br>△      | ◇ | ▲<br>△      |   |                  |
| 4.4.7 | 緊急事態への準備及び対応          | ●      | ○<br>◆      | ◎ | ◆      | ▲<br>◆      | ◇ | ▲<br>◆      |   |                  |
| 4.5.1 | 監視及び測定                |        | ●           |   |        | ▲<br>△<br>◆ | ◇ | ▲<br>△<br>◆ |   |                  |
| 4.5.2 | 順守評価                  | ●      | ◆           |   |        | ▲<br>△<br>◆ | ◇ | ▲<br>△<br>◆ |   |                  |
| 4.5.3 | 不適合並びに是正処置及び予防処置      |        | ○<br>◆<br>● |   |        | ▲<br>△<br>◆ | ◇ | ▲<br>△<br>◆ |   |                  |
| 4.5.4 | 記録の管理                 | ●      | △           | △ | △      | △           | △ | △           | △ | △                |
| 4.5.5 | 内部監査                  | ●      |             | ◆ |        |             | ◇ |             |   | ◎<br>△<br>▲<br>◆ |
| 4.6   | マネジメントレビュー（経営層による見直し） | ○<br>● | ○<br>△<br>◆ | ◎ | △<br>▲ | △<br>▲      | ◇ | △<br>▲      |   | △<br>▲           |

## (5) 文書管理

資源、役割、責任及び権限(M441)と要領の管理は文書管理(M445)に、また、環境記録の管理は記録の管理(M454)にそれぞれ従う。伝達は電子メールで行い、保管は M454 (2) (2-4) の管理基準に従う。

### 〔関連する要領・手順書〕

環境管理体制運営要領 (P441-1)

#### 4. 4. 2 力量, 教育訓練及び自覚(M442)

##### (1) 基本的な考え方

- (1-1) 信州大学農学部は、環境側面及び環境マネジメントシステムに伴う教育訓練のニーズを明確にし、これを満たすために、教育訓練の提供またはその他の処置をとらなければならない。農学部サイトにおいて著しい環境影響の原因となる可能性をもつ作業を行う全ての人（以下、特定業務作業員）、及びこの作業を農学部サイトのために行う全ての人には、適切な教育、訓練または経験に基づく力量をもたなければならない。
- (1-2) 農学部サイトで働く人、及び農学部サイトのために働く人に対して、次の事項を自覚させ、適切な教育、訓練または経験に基づく力量を養成するための手順を確立し、実施・維持する。
- (a) 環境方針及び手順並びに環境マネジメントシステムの要求事項に適合することの重要性。
  - (b) 自分の仕事に伴う著しい環境側面及び関係する顕在または潜在の環境影響、並びに各人の作業改善による環境上の利点。
  - (c) 環境マネジメントシステムの要求事項との適合を達成するための役割及び責任。
  - (d) 規定された運用手順から逸脱した際に予想される結果。
- (1-3) 以上の要求事項を踏まえて、以下の教育・訓練等を実施する。
- (a) 全構成員を対象とした一般教育………P442-1 の表 442A
  - (b) 特定業務作業員教育………P442-1 の表 442
  - (c) 資格能力養成教育………P442-1 の表 442E
  - (d) 管理職層教育………P442-1 の表 442B
- (1-4) これらの教育・訓練については、それぞれの教育訓練の対象範囲に含まれる全構成員に対して漏れなく実施する。委託契約先に対しても、関連する手順書を配布して、従業員への必要な教育訓練の実施を求める。(P442-1 の表 442D)
- (1-5) これらの詳細については、環境管理教育訓練実施要領 (P442-1) に定める。

##### (2) 計画・実施手順

- (2-1) 環境管理責任者は、実施担当部門に教育訓練の計画案作成を指示する。実施担当部門は作成した計画案を環境管理責任者に提出する。環境管理責任者は内容を確認した上で、必要な修正を行う。EMS 事務局は、電子メール、ホームページ及び紙面を用いて、教育訓練の計画内容を全構成員に連絡する。この連絡内容には、講習会・研修会のタイトル、実施日時・場所、実施責任者、受講対象者、主な項目等を含むものとする。
- (2-2) 実施担当部門は、この計画に基づいて講習会・研修会を実施し、その結果（講師、配布資料、出席者名簿等）を教育・訓練報告書 (D442-1) にまとめ、EMS 事務局経由でサイトトップ、環境管理責任者、環境委員会に報告する。教育訓練報告書 (D442-1) の原本は、EMS 事務局が保管する。教育・訓練に関する庶務はEMS 事務局が務める。この計画・実施手順のフローを図 M442 に示す。

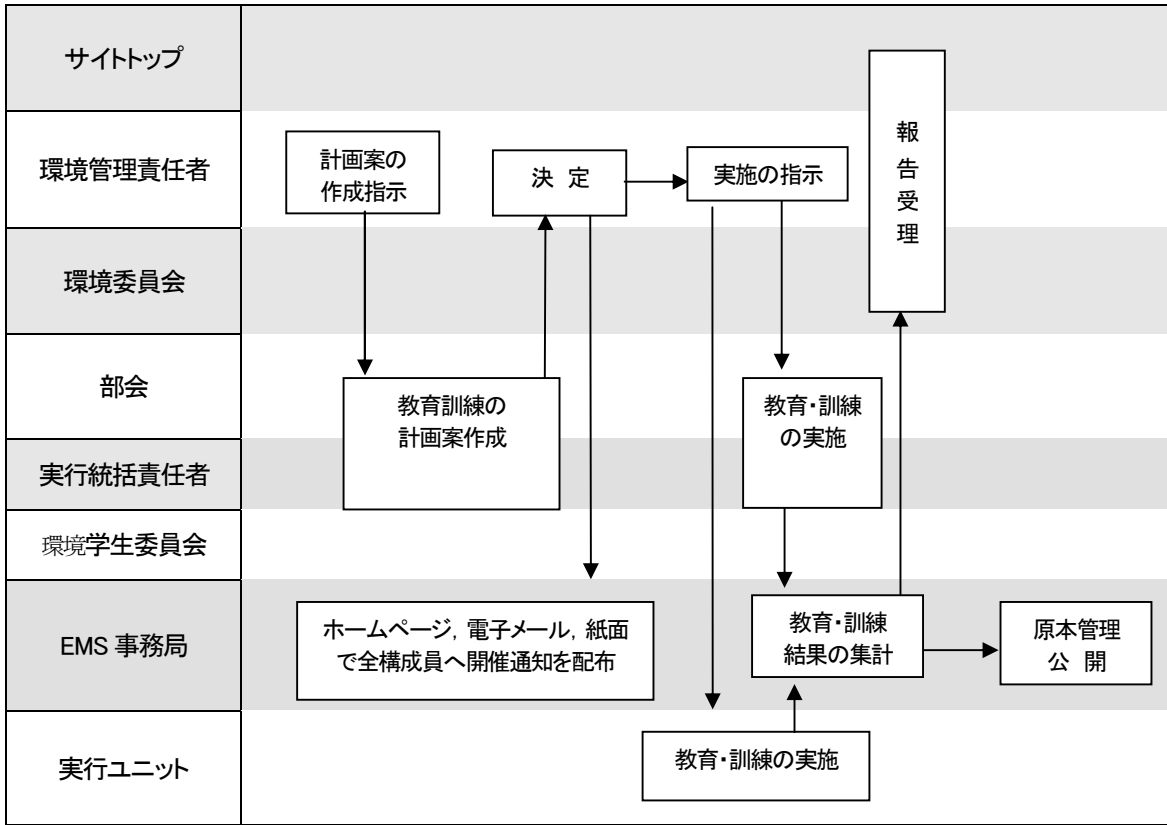


図 M442 教育・訓練の計画・実施手順フロー

〔関連する要領・手順書〕

環境管理教育訓練実施要領 (P442-1)

## 4. 4. 3 コミュニケーション(M443)

## (1) 基本的な考え方

信州大学農学部の内外部から得られる環境側面及び環境マネジメントシステムに関する情報は、迅速かつ適正に文書で伝達され、記録され、回答され、保管されなければならない。ここでは、農学部サイトの環境マネジメントシステムに関するサイト内でのコミュニケーション、サイト外の利害関係者とのコミュニケーション(情報公開、報道・取材・見学、苦情等への対応)、緊急事態における監督官庁とのコミュニケーションについて、その手順の概要を示す。

## (2) 農学部サイト内でのコミュニケーション

環境側面及び環境マネジメントシステムに関して、構成員に周知する情報、または構成員が得たい情報についての伝達方法は表 M443A のとおりである。また、構成員からの質問、提案、要望、苦情等に関する受付・対応は、表 M443B のとおりである。

表 M443A 構成員に周知する情報

| コミュニケーション項目                                 | 対象   | 方法  | 責任者                              |
|---|------|---|----------------------------------|
| 環境方針  | 全構成員 | 教職員・生協職員向け環境ガイダンス<br>学部学生・大学院生向け環境ガイダンス<br>研究室学生向けガイダンス<br>エコキャンパスカードの配布(常時携帯)<br>信州大学ホームページで公開             | 環境管理責任者<br>各実行ユニット責任者<br>環境学生委員会 |
| 環境側面<br>(著しい環境側面登録表)                        | 全構成員 | 学部内ホームページで公開  | 環境管理責任者                          |
| 法的及びその他の要求事項<br>(法規制登録一覧表)<br>(その他の要求事項登録表) | 全構成員 | 学部内ホームページで公開  | 環境管理責任者                          |
| 目的、目標及び実施計画                                 | 全構成員 | 教職員・生協職員向け環境ガイダンス<br>学部学生・大学院生向け環境ガイダンス<br>研究室学生向けガイダンス<br>学部内ホームページで公開<br>電子メールで配布(サイトの全教職員、生協職員及び環境学生委員長) | 環境管理責任者<br>各実行ユニット責任者<br>環境学生委員会 |
| 資源、役割、責任及び権限                                | 全構成員 | 環境管理マニュアル<br>要領・手順書を学部内ホームページで公開  | 環境管理責任者                          |

|                                     |      |                                     |         |
|-------------------------------------|------|-------------------------------------|---------|
| 力量, 訓練及び自覚                          | 全構成員 | 電子メール<br>学部内ホームページで公開<br>紙面で掲示・配布   | 環境管理責任者 |
| 内部監査<br>(内部監査実施計画書)<br>(内部監査報告書)    | 全構成員 | 学部内ホームページで公開<br>紙面で掲示・配布            | 内部監査委員長 |
| サイトトップによる見直し<br>(環境マネジメントシステム見直し記録) | 全構成員 | 電子メール<br>学部内ホームページで公開<br>紙面による掲示・配布 | サイトトップ  |

表 M443B 構成員からの質問, 提案, 要望, 苦情等に関する受付・対応

| コミュニケーション項目                     | 受付窓口       | 伝達・対応の手段                 | 対応責任者                 |
|---------------------------------|------------|--------------------------|-----------------------|
| 環境側面・環境マネジメントシステムに関する質問         | 各実行ユニット責任者 | 環境情報対応・回答書 (D443 -1)     | 各実行ユニット責任者<br>環境管理責任者 |
| 環境側面・環境マネジメントシステムに関する提案, 要望, 苦情 | EMS 事務局    | 環境情報についての対応・回答書(D443 -1) | 環境管理責任者               |

### (3) 農学部サイト外の利害関係者とのコミュニケーション

農学部サイト外の利害関係者とのコミュニケーション(情報公開, 報道・取材・見学, 苦情等)についての対応は, 図 M443 のフロー及び表 M443C のとおりである。

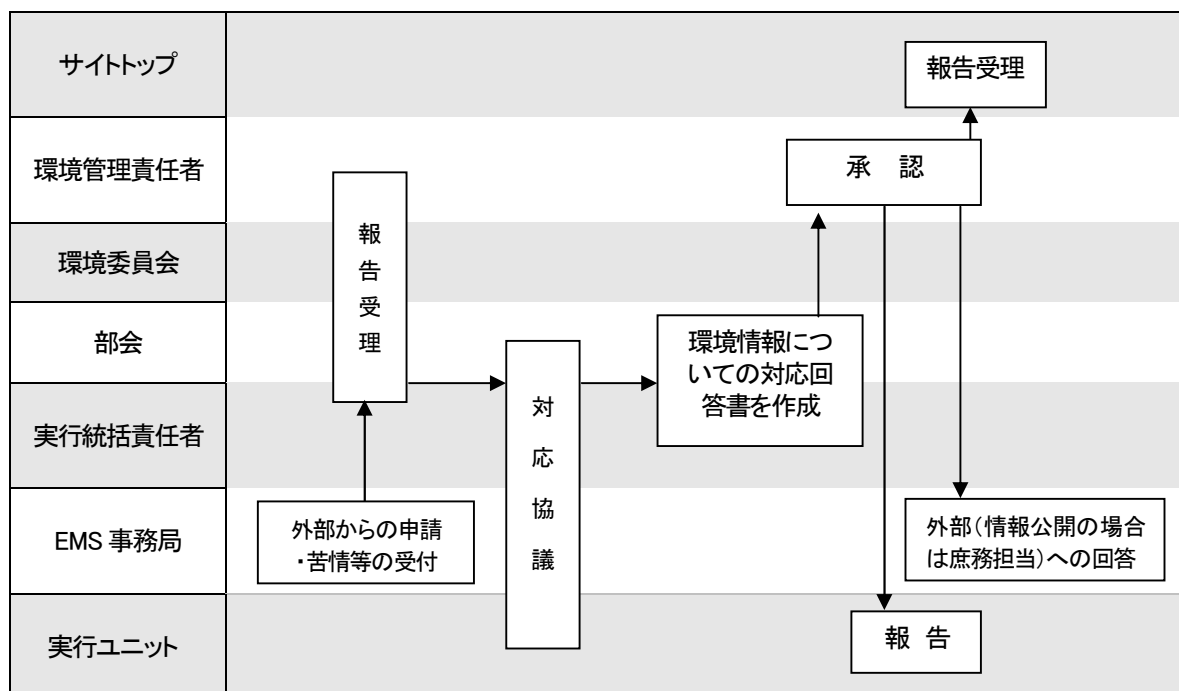


図 M443 サイト外の利害関係者への対応のフロー

表 M443C サイト外の利害関係者とのコミュニケーションに関する対応

| 項目       | 受付窓口    | 対応の手段   | 対応責任者   |
|----------|---------|---|---------|
| 情報公開     | EMS 事務局 | 独立行政法人等情報公開法及び信州大学情報公開取扱要項に基づき, EMS 事務局が環境情報対応・回答書(D443-1)を庶務担当に提出する。 | 環境管理責任者 |
| 報道・取材・見学 | EMS 事務局 | 環境管理責任者が, 環境情報についての対応・回答書(D443-1)を作成し, EMS 事務局が文書で回答する。               | 環境管理責任者 |
| 苦情       | EMS 事務局 | 環境管理責任者が, 環境情報についての対応・回答書(D443-1)を作成し, EMS 事務局が文書で回答する。               | 環境管理責任者 |

#### (4) 緊急事態における監督官庁とのコミュニケーション

緊急事態(事故・火災・災害)発生時の消防・警察及び信州大学農学部内部への連絡は, 信州大学農学部安全の手引(P447-1)に記載された手順に従う。詳細は, M447 を参照。

#### 〔関連する要領・手順書〕

口頭または環境情報対応・回答書(D443-1)

信州大学農学部安全の手引き(P447-1)

信州大学情報公開取扱要項(OP443-1)

4. 4. 4 文書類(M444)

(1) 基本的な考え方

(1-1) 環境マネジメントシステム文書には、次の事項が含まれなければならない。

- (a) 環境方針, 目的及び目標
- (b) 環境マネジメントシステムの適用範囲の記述
- (c) 環境マネジメントシステムの主要な要素, それらの相互関係の記述並びに関係する文書の参照
- (d) 規格が要求する, 記録を含む文書
- (e) 著しい環境側面に関するプロセスの効果的な計画, 運用及び管理を確実に実施するために, 信州大学農学部が必要と決定した, 記録を含む文書

(1-2) 環境マネジメントシステム文書の所在を図 M444及び表 M444に示す。これにより, 規格の各要求事項に対する詳細で具体的な内容を記した文書, 及び著しい環境側面に関するプロセスの効果的な計画・運用・管理を確実に実施するために農学部サイトが必要と決定した内容を記録した文書の所在を明確にする。

(1-3) 環境管理マニュアルにおける各要求事項についての記載, 及び各文書の記載においても, 適宜, 関連する文書を引用することで, 環境マネジメントシステムの主要な要素の相互関係を示す。

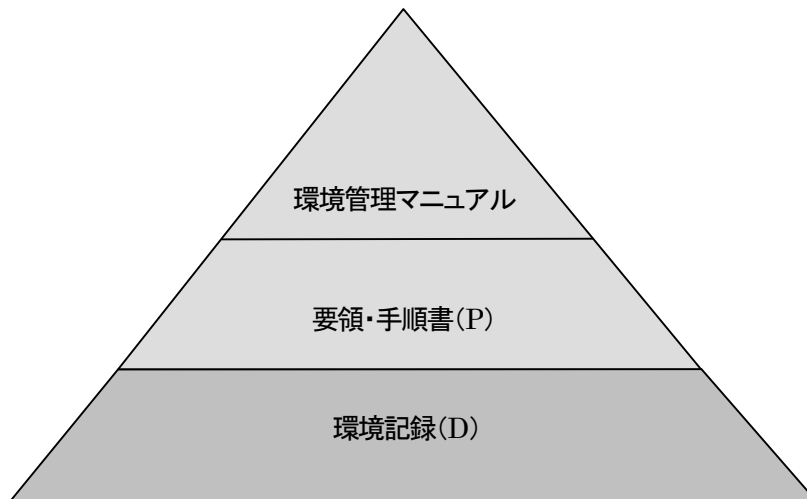


図 M444 環境管理文書の階層構



表 M444 環境管理文書体系

| 規格番号                | 環境管理マニュアル        | 文書番号 | 要領・手順書(P)                | 文書番号     | 環境記録(D)等                    | 文書番号     |                        |        |
|---------------------|------------------|------|--------------------------|----------|-----------------------------|----------|------------------------|--------|
| 1                   | マニュアル制定の目的       | M100 |                          |          |                             |          |                        |        |
| 2                   | 適用範囲と引用規格        | M200 |                          |          |                             |          |                        |        |
| 3                   | 用語の定義            | M300 |                          |          |                             |          |                        |        |
| 4                   | 環境マネジメントシステム要求事項 | M400 |                          |          |                             |          |                        |        |
| 4.1                 | 一般要求事項           | M410 | JIS ハンドブック 58-2 環境マネジメント | OP-410-1 |                             |          |                        |        |
|                     |                  |      | 環境側面の特定と決定               | OP-410-3 |                             |          |                        |        |
|                     |                  |      | 環境関連法                    | OP-410-4 |                             |          |                        |        |
|                     |                  |      | 内部環境監査養成コース              | OP-410-5 |                             |          |                        |        |
| 4.2                 | 環境方針             | M420 | 信州大学環境方針                 | OP-420-1 |                             |          |                        |        |
| 4.3                 | 計画               | M430 |                          |          |                             |          |                        |        |
| 4.3.1               | 環境側面             | M431 |                          |          | 環境への業務活動の影響に関する初期調査         | D431-13a |                        |        |
|                     |                  |      |                          |          | 環境についての教育・研究活動に関する初期調査      | D431-13b |                        |        |
|                     |                  |      |                          |          | 環境影響調査アンケート                 | D431-13c |                        |        |
|                     |                  |      |                          |          | 環境影響評価登録一覧表:有害な影響(定常時・非定常時) | D431-14a |                        |        |
|                     |                  |      |                          |          | 環境影響評価登録一覧表:有害な影響(緊急時)      | D431-14b |                        |        |
|                     |                  |      |                          |          | 環境影響評価登録一覧表:有益な影響           | D431-14c |                        |        |
|                     |                  |      |                          |          | 化学物質の購入・使用・保管・廃棄に関する手順書     | P446-7   | 化学物質・高圧ガス保管評価調査票(別表 8) | D431-1 |
|                     |                  |      |                          |          | 毒劇物在庫リスト(別表9)               | D431-2   |                        |        |
|                     |                  |      |                          |          | 消防法指定数量評価票(別表 10)           | D431-3   |                        |        |
|                     |                  |      |                          |          | 化学物質・高圧ガス保有調査票(別表 11)       | D431-4   |                        |        |
|                     |                  |      |                          |          | 関連法規別保有調査票(別表 12)           | D431-5   |                        |        |
|                     |                  |      |                          |          | 実験廃液保有調査票(別表 13)            | D431-6   |                        |        |
|                     |                  |      |                          |          | 安全教育チェック表(別表 6)             | D431-9   |                        |        |
|                     |                  |      |                          |          | 緊急事態教育・訓練チェック表(別表7)         | D431-10  |                        |        |
| 実験廃液投入記録票(別表 3)     | D431-11          |      |                          |          |                             |          |                        |        |
| PRTR 法対象化等物質の取扱量調査票 | D431-12          |      |                          |          |                             |          |                        |        |
| 4.3.2               | 法的及びその他の要求事項     | M432 | エコネット(工学部とコープながの)        | OP-432-1 | 法規制登録一覧表                    | D432-1   |                        |        |
|                     |                  |      | 信州大学と須坂市との連携に関する協定書      | OP-432-2 | その他要求事項登録一覧表                | D432-2   |                        |        |

| 規格番号 | 環境管理マニュアル | 文書番号 | 要領・手順書(P)  | 文書番号      | 環境記録(D)等 | 文書番号 |
|------|-----------|------|--|-----------|----------|------|
|      |           |      | 信州大学と上田市との連携に関する協定書                                | OP-432-3  |          |      |
|      |           |      | 信州大学と伊那市との連携に関する協定書                                | OP-432-4  |          |      |
|      |           |      | 信州大学と松本市との連携に関する協定書                                | OP-432-5  |          |      |
|      |           |      | 長野県農作物病害虫・雑草防除基準                                   | OP-432-6  |          |      |
|      |           |      | 信州大学と飯山市との連携に関する協定書                                | OP-432-7  |          |      |
|      |           |      | 信州大学と長野市との連携に関する協定書                                | OP-432-8  |          |      |
|      |           |      | 信州大学と塩尻市との連携に関する協定書                                | OP-432-9  |          |      |
|      |           |      | 信州大学と長野県教育委員会との連携に関する協定書                           | OP-432-10 |          |      |
|      |           |      | 信州大学教職員行動規範(OP432-9)                               | OP-432-11 |          |      |
|      |           |      | 信州大学と東京理科大学との連携に関する協定書                             | OP-432-12 |          |      |
|      |           |      | 国立大学法人信州大学と学校法人文化学園との連携に関する協定書                     | OP-432-13 |          |      |
|      |           |      | 信州大学と長野県諏訪清陵高等学校とのスーパーサイエンスハイスクール事業に係る連携・協力に関する協定書 | OP-432-14 |          |      |
|      |           |      | 文部科学省通達  | OP-432-15 |          |      |
|      |           |      | 信州大学とセイコーエプソン株式会社との連携に関する協定書                       | OP-432-16 |          |      |
|      |           |      | 信州大学と大町市との連携に関する協定書                                | OP-432-17 |          |      |
|      |           |      | 信州大学と佐久市との連携に関する協定書                                | OP-432-18 |          |      |
|      |           |      | 信州大学農学部と中部森林管理局との連携に関する協定書                         | OP-432-19 |          |      |
|      |           |      | 信州大学農学部と南箕輪村との連携に関する協定書                            | OP-432-20 |          |      |
|      |           |      | 信州大学農学部と根羽村との連携に関する協定書                             | OP-432-21 |          |      |
|      |           |      | 信州大学と JA 長野県グループとの連携に関する協定書                        | OP-432-22 |          |      |
|      |           |      | 信州大学農学部と栄村との連携に関する協定書                              | OP-432-23 |          |      |
|      |           |      | 信州大学農学部と駒ヶ根市との連携・協力に関する協定書                         | OP-432-24 |          |      |

| 規格番号  | 環境管理マニュアル      | 文書番号 | 要領・手順書(P)               | 文書番号     | 環境記録(D)等               | 文書番号     |
|-------|----------------|------|-------------------------|----------|------------------------|----------|
| 4.3.3 | 環境目的, 目標及び実施計画 | M433 |                         |          | 環境目的・目標実施記録            | D433-1   |
| 4.4   | 実施及び運用         | M440 |                         |          |                        |          |
| 4.4.1 | 資源, 役割, 責任及び権限 | M441 |                         |          | 環境管理組織名簿               | D441-1   |
|       |                |      |                         |          | 環境委員会議事録               | D441-2   |
| 4.4.2 | 力量, 教育訓練及び自覚   | M442 |                         |          | 教育訓練報告書(一般教育)          | D442-1a  |
|       |                |      |                         |          | 教育訓練報告書(管理職層)          | D442-1b  |
|       |                |      |                         |          | 教育訓練報告書(特定業務)          | D442-1c  |
| 4.4.3 | コミュニケーション      | M443 |                         |          | 環境情報対応・回答書             | D443-1   |
| 4.4.4 | 文書類            | M444 |                         |          |                        |          |
| 4.4.5 | 文書管理           | M445 |                         |          | 環境管理マニュアル改訂記録          | D445-1   |
|       |                |      |                         |          | 文書配布管理台帳               | D445-2   |
| 4.4.6 | 運用管理           | M446 | 環境教育推進法に関する手順書          | P446-1   | 環境教育推進法順守に関する報告書       | D451-1   |
|       |                |      | 排水管理手順書                 | P446-2   | 排水水質検査結果書              | D451-2 e |
|       |                |      | ボイラー運転管理手順書             | P446-3   | ボイラー日誌綴                | D451-3 a |
|       |                |      |                         |          | 校舎暖房用ボイラー定期自主点検記録綴     | D451-3 b |
|       |                |      |                         |          | ばい煙測定計量証明綴             | D451-3 c |
|       |                |      |                         |          | 地下重油タンク定期点検実施結果報告綴     | D451-3 d |
|       |                |      | ゴミ分別要領                  | P446-4   | ゴミ分別記録                 | D451-4   |
|       |                |      | 廃棄物処理法対応手順書             | P446-5   | 廃棄物処理施設視察報告書           | D451-5   |
|       |                |      | 家電リサイクル手順書              | P446-6   | 家電リサイクル記録              | D451-6   |
|       |                |      | 化学物質の購入・使用・保管・廃棄に関する手順書 | P446-7   | 実験廃液管理台帳               | D451-7   |
|       |                |      | 自動車リサイクル手順書             | P446-8   | 自動車リサイクル記録             | D451-8   |
|       |                |      | エネルギー使用量削減の運用管理要領       | P446-9   | エネルギー使用量削減の運用管理記録      | D451-9   |
|       |                |      | グリーン購入管理手順書             | P446-10  | グリーン購入管理記録             | D451-10  |
|       |                |      | コピー・印刷用紙の管理手順書          | P446-11  | コピー・印刷用紙の管理記録          | D451-11  |
|       |                |      | PCB 含有物等保管・管理要領         | P446-12  | PCB 含有物等保管・管理記録        | D451-12  |
|       |                |      | 遺伝子組換え実験管理手順書           | P446-13  | P2レベル遺伝子組換え実験安全管理チェック表 | D451-13  |
|       |                |      | 生協食堂衛生管理手順書             | P446-14  | 生協食堂衛生管理記録             | D451-14  |
|       |                |      | 生協容器包装リサイクル手順書          | P446-15  | 生協容器包装リサイクル記録          | D451-15  |
|       |                |      | 生協家電リサイクル手順書            | P446-16  | 生協家電リサイクル記録            | D451-16  |
|       |                |      | 生協生ゴミ処理手順書              | P446-17  | 生協生ゴミ処理記録              | D451-17  |
|       |                |      | 生協紙再資源化手順書              | P446-18  | 生協紙再資源化記録              | D451-18  |
|       |                |      | アスベスト対応手順書              | P446-19  |                        |          |
|       |                |      | 国立大学法人信州大学安全衛生管理規程      | OP446-20 |                        |          |
|       |                |      | フロン回収手順書                | P446-22  |                        |          |
| 4.4.7 | 緊急事態への準備及      | M447 | 信州大学農学部安全の手引            | OP447-1  | 緊急事態教育訓練計画・実施報告書       | D447-1   |

| 規格番号  | 環境管理マニュアル     | 文書番号 | 要領・手順書(P)               | 文書番号    | 環境記録(D)等  | 文書番号                          |
|-------|---------------|------|-------------------------|---------|---|-------------------------------|
|       | び対応           |      | 信州大学農学部災害対策班マニュアル       | OP447-2 | 緊急事態対応記録書   | D447-2                        |
|       |               |      | 信州大学農学部国際交流に伴う危機管理マニュアル | OP447-3 | 緊急事態対応記録一覧表   | D447-3                        |
| 4.5   | 点検            | M450 |                         |         |   |                               |
| 4.5.1 | 監視及び測定        | M451 |                         |         | 「監視及び測定」に関する記録(D451-1～D451-19)は、M446欄に表示する。また、環境目的・目標実施記録(D433-1)を「監視及び測定」に関する記録の一部に充当する。 | M446 欄<br>及び<br>D433-1<br>を参照 |
| 4.5.2 | 順守評価          |      |                         |         | 法規等順守状況評価記録   | D452-1                        |
|       |               |      |                         |         | その他の要求事項順守評価記録  | D452-2                        |
| 4.5.3 | 不適合・是正処置・予防処置 | M453 |                         |         | 不適合・是正処置報告書   | D453-1                        |
|       |               |      |                         |         | 予防処置報告書   | D453-2                        |
| 4.5.4 | 記録の管理         | M454 |                         |         | 環境管理マニュアル改訂記録   | D445-1                        |
| 4.5.5 | 内部監査          | M455 | 内部監査要領                  | P455-1  | 内部監査計画書   | D455-1                        |
|       |               |      |                         |         | 内部監査通知書   | D455-2                        |
|       |               |      |                         |         | 内部監査チェックシート(部会用)  | D455-3a                       |
|       |               |      |                         |         | 内部監査チェックシート(事務用)  | D455-3b                       |
|       |               |      |                         |         | 内部監査チェックシート(研究室用)   | D455-3c                       |
|       |               |      |                         |         | 内部監査指摘事項気づき事項是正報告書  | D455-4                        |
|       |               |      |                         |         | 内部監査報告書   | D455-5                        |
|       |               |      |                         |         | 内部監査員資格保有者一覧票   | D455-6                        |
|       |               |      |                         |         | 相互内部監査受け入れ記録  | D455-7                        |
|       |               |      |                         |         | 環境マネジメントシステム見直し記録   | D460-1                        |
| 4.6   | サイトトップによる見直し  | M460 |                         |         |   |                               |

#### 4. 4. 5 文書管理(M445)

##### (1) 文書管理の対象範囲

環境マネジメントシステムの規格が要求する文書として、環境管理マニュアル、要領・手順書、及び環境記録等を定めた文書を管理する。ただし、記録は文書の一種ではあるが、M454(記録の管理)に規定する要求事項に従って管理する。文書管理の手順は以下のとおりである。また、環境マネジメントシステムの計画及び運用のために必要とされる外部からの文書については、その所在を明確にし、その配布については確実に管理しなければならない。

##### (2) 文書の承認・制定、改廃、見直し

###### (2-1) 文書の承認・制定

- (a) 環境管理マニュアル：環境管理責任者は、環境管理マニュアル(以下、マニュアル)の作成を総務部会長に指示する。総務部会長は、マニュアルを作成し、環境管理責任者へ提出する。文書は読みやすい文体で記述し、必要に応じて各要素の文書番号を付記する。環境管理責任者は、作成されたマニュアルを起案し、環境委員会へ付議する。環境委員会の審議結果をもとに、環境管理責任者は必要に応じて加筆訂正を施し、マニュアル(審査版)をサイトトップへ提出する。サイトトップは、内容を確認の上、マニュアルを承認し、制定する。EMS 事務局は、この制定日をマニュアルの各頁に記入する。ここで、マニュアルの改訂履歴には、サイトトップによる承認、環境管理責任者による審査、総務部会長による作成の欄を設け、制定日を記入する。環境管理責任者は、マニュアルの内容を農学部教授会へ報告する。
- (b) 要領・手順書及び環境管理記録等：環境管理責任者が、作成を担当部会長に指示し、上記(a)の手順に従って制定し、環境管理責任者が承認を与える。

###### (2-2) 文書の改廃・見直し

- (a) 環境管理マニュアル：サイトトップによる環境マネジメントシステムの見直し時、及び必要に応じて、環境管理責任者は、マニュアルの見直しを行い、改訂版の作成を総務部会長へ指示する。総務部会長は、マニュアルの改訂版を作成し、環境管理責任者へ提出する。環境管理責任者は、審査の上、必要に応じて加筆訂正を施し、マニュアル改訂版(審査済版)をサイトトップへ提出する。サイトトップは、内容を確認の上、改訂版のマニュアルを承認・制定する。ここで、改訂事項の概要をマニュアルの改訂履歴に記載する。環境管理責任者は、EMS 事務局経由で、改訂後のマニュアルを、環境委員会、実行統括責任者、各部会長、EMS 事務局長、EMS 事務局、実行ユニット責任者、環境学生委員長へ配布するとともに、旧版のマニュアルを回収し、廃棄する。なお、改訂版作成までの期間において変更の必要が生じた場合には、当該変更部分を赤字で記すこととする。
- (b) 要領・手順書及び環境管理記録等：環境管理責任者が、作成を担当する部会長を指名し、上記(a)の手順に従って改廃する(環境管理責任者が承認を与える)。

### (3) 最新版文書の配布及び原本の保管

- (3-1) EMS 事務局は、最新版のマニュアルと要領・手順書の原本(紙面)を保管し、最新版のマニュアルと要領・手順書を学部内ホームページに掲載する。当該ホームページには最新の改廃情報を掲載する。
- (3-2) EMS 事務局は、制定版から最新改訂版までの全ての版のマニュアルと要領・手順書の原本を保管する。環境記録等については、M454 に定めた管理手順に従う。保管に際しては、改廃版と最新版を明瞭に識別する。
- (3-3) 環境マネジメントシステムの計画及び運用のために必要とされる外部からの文書については、環境管理責任者がその必要性を判断する。環境管理責任者が適切と認めた外部文書については、EMS 事務局がその原本を保管し、配布等についての管理を行う。

#### 〔関連する要領・手順書〕

国立大学法人信州大学文書取扱規程(OP445-1)

**4. 4. 6 運用管理(M446)**

**(1) 運用管理に関する基本的な考え方**

- (1-1) 環境マネジメントシステムの運用管理に際しては、著しい環境側面に関連する運用活動を特定し、環境方針と環境目的・目標及び環境関連法規制等から逸脱しないように運用管理する文書化された手順を確立し、維持しなければならない。
- (1-2) この手順には、運用担当の構成員、納入業者、請負業者に関連する手順及び要求事項を伝達する手順を含める。

**(2) 著しい環境側面の特定と運用管理要領・手順書の作成**

各部長、実行統括責任者、実行ユニット責任者は、著しい環境側面に係る活動を特定し、環境方針と環境目的・目標及び環境関連法規制等から逸脱しないように当該活動に関する運用管理要領・手順書を作成する。農学部サイト全体及び各実行ユニットにおける運用管理の主な要領・手順書は、環境目的・目標実施記録(P433-1)及び表446に示した各文書である。

〔関連する要領・手順書〕

表 M446

**表 M446 運用管理に関する要領・手順書**  
(A:環境方針, B:環境目的・目標, C:法的要求事項等)

| 要領・手順書名(文書記号)                   | 担当部会/<br>実行ユニット | 適用範囲     | A | B | C |
|---------------------------------|-----------------|----------|---|---|---|
| 環境教育推進要領(P446-1)                | 環境教育・研究部会       | 農学部サイト全体 | ○ | ○ | ○ |
| 排水管理手順書(P446-2)                 | 省エネルギー・水部会      | 農学部サイト全体 |   | ○ | ○ |
| ボイラー管理手順書(P446-3)               | 省エネルギー・水部会      | ボイラー室    |   |   | ○ |
| ゴミ分別要領(P446-4)                  | 資源活用部会          | 農学部サイト全体 |   | ○ |   |
| 廃棄物処理法対応手順書(P446-5)             | 資源活用部会          | 農学部サイト全体 | ○ | ○ | ○ |
| 家電リサイクル手順書(P446-6)              | 資源活用部会          | 農学部サイト全体 | ○ |   | ○ |
| 化学物質の購入・使用・保管・廃棄に関する手順書(P446-7) | 化学物質部会          | 農学部サイト全体 | ○ | ○ | ○ |
| 自動車リサイクル手順書(P446-8)             | 資源活用部会          | 農学部サイト全体 | ○ |   | ○ |
| エネルギー使用量削減の運用管理要領(P446-9)       | 省エネルギー・水部会      | 農学部サイト全体 | ○ | ○ |   |
| グリーン購入管理手順書(P446-10)            | 省エネルギー・水部会      | 農学部サイト全体 |   |   | ○ |
| コピー・印刷用紙の管理手順書(P446-11)         | 資源活用部会          | 農学部サイト全体 | ○ | ○ |   |

|                              |           |          |   |   |   |
|------------------------------|-----------|----------|---|---|---|
| PCB 含有物等保管・管理要領(P446-12)     | 化学物質部会    | 農学部サイト全体 | ○ | ○ | ○ |
| 遺伝子組換え実験管理手順書(P446-13)       | 化学物質部会    | 農学部サイト全体 |   |   | ○ |
| 生協食堂衛生管理手順書(P446-14)         | 生協        | 生協       |   |   | ○ |
| 生協容器包装リサイクル手順書(P446-15)      | 生協        | 生協       | ○ | ○ | ○ |
| 生協家電リサイクル手順書(P446-16)        | 生協        | 生協       | ○ | ○ | ○ |
| 生協生ゴミ処理手順書(P446-17)          | 生協        | 生協       |   | ○ |   |
| 生協紙再資源化手順書(P446-18)          | 生協        | 生協       | ○ | ○ |   |
| アスベスト対応手順書(P446-19)          | 資源活用部会    | 農学部サイト全体 |   |   | ○ |
| 国立大学法人信州大学安全衛生管理規程(OP446-20) | 環境委員会     | 農学部サイト全体 |   |   | ○ |
| フロン回収手順書(P446-22)            | 資源活用部会    | 農学部サイト全体 |   |   | ○ |
| 信州大学農学部安全の手引き(OP447-1)       | 環境教育・研究部会 | 農学部サイト全体 |   |   | ○ |
| 信州大学農学部災害対策班マニュアル(OP447-2)   | 環境教育・研究部会 | 農学部サイト全体 |   |   | ○ |



#### 4. 4. 7 緊急事態への準備及び対応(M447)

##### (1) 目的

緊急時の著しい環境側面として M431 において特定された項目について、対応するための手順及び予防・緩和のための手順と方法(教育訓練, 定期テストを含む)を確立する必要がある。これらの手順等の詳細については、信州大学農学部安全の手引き(P447-1)に定める。また、著しい環境側面のうち、特定業務作業に係わる緊急事態についての手順は P442-1 の表 M442C に示す。

##### (2) 緊急事態への教育訓練

- (2-1) 環境管理責任者の指示に従い、実行統括責任者は、各部長と各実行ユニット責任者に対して、緊急時の著しい環境側面として登録されている項目について、緊急事態への教育訓練の実施を通知する。
- (2-2) 各部長と各実行ユニット責任者は、該当部署の構成員に通知したうえで教育訓練を実施する。各部長と各実行ユニット責任者は、この実施結果を緊急事態教育訓練実施報告書(D447-1)に記入した上で、環境管理責任者に提出し、環境委員会へ報告する。
- (2-3) 緊急事態教育訓練実施報告書(D447-1)の原本は、EMS 事務局が保管する。

##### (3) 事故及び緊急事態への対応

- (3-1) 事故及び緊急事態が発生した部署では、緊急事態への応急処置をとるとともに、直ちに信州大学農学部安全の手引き(P447-1)に従い、内部通報及び外部通報を行う。
- (3-2) 信州大学農学部の緊急時の著しい環境側面は、二次貯留槽のペーハー異常及びボイラー給油タンクの重油漏れであるが、これらについて事故又は緊急事態が発生した場合は、排水管理手順書(P446-2)及びボイラー運転管理手順書(P446-3)の緊急時の対応手順により対応する。
- (3-3) 緊急事態(事故・火災・災害)発生時の消防・警察及び信州大学農学部内部への連絡は、信州大学農学部安全の手引き(P447-1)に記載された手順に従う。長野県、南箕輪村、警察、消防、保健所等の監督官庁からの環境関連の緊急事態対応に関する情報提供及びこれら監督官庁からの依頼・問い合わせの窓口は、信州大学農学部庶務担当が務める。農学部庶務担当は、速やかに、環境管理責任者(不在時は実行統括責任者)へ当該緊急事態に関する情報を伝達する。環境管理責任者は、EMS 事務局長、実行統括責任者、各部長、農学部庶務担当、担当部署の責任者と協議し、応急対応を実施する。
- (3-4) 事故及び緊急事態への対処完了後、当該部署の責任者は、緊急事態対応記録書(D447-2)を環境管理責任者へ提出する。環境管理責任者はこの対応記録書を環境委員会へ報告する。
- (3-5) 緊急事態対応記録書(D447-2)の原本は、EMS 事務局が保管する。

##### (4) テスト

毎年実施する防災訓練、二次貯留槽のペーハー異常及びボイラー給油タンクの重油漏れの、緊急時における対応手順について関係部署が対応手順をテストし、その有効性を確認する。

## 〔関連する要領・手順書〕

信州大学農学部安全の手引(OP447-1)

信州大学農学部災害対策班マニュアル(OP447-2)

国際国流事業に伴う危機管理対応マニュアル(OP447-3)

排水管理手順書(P446-2)

ボイラー運転手順書(P446-3)

## 4. 5 点検 (M450)

## 4. 5. 1 監視及び測定(M451)

## (1) 監視及び測定

信州大学農学部は、著しい環境側面を与える可能性のある運用の鍵となる特性を定常的に監視及び測定する。この手順には、パフォーマンス、適用可能な運用管理並びに環境目的及び目標との適合を監視するための情報の文書化を含める。著しい環境側面を与える可能性のある運用の鍵となる特性の監視及び測定について、結果を記録する環境記録、担当部会、監視測定実務担当、監視・測定間隔を表 M451A に示す。これらの監視及び測定の結果は、四半期ごとの環境委員会(4月, 7月, 10月, 1月)へ報告される。

表 M451A 監視及び測定に関連する環境記録とその運用手順

| 環境記録(文書番号)                             | 担当部会等      | 監視測定実務担当         | 監視・測定間隔 |
|--|------------|------------------|---------|
| 環境教育推進法順守に関する報告書(D451-1)               | 環境教育・研究部会  | 環境教育・研究部会        | 年1回     |
| 排水管理記録(D451-2)                         | 省エネルギー・水部会 | 管理担当             | 毎月      |
| ボイラー運転管理記録(D451-3)                     | 省エネルギー・水部会 | 管理担当             | 毎月      |
| ゴミ分別記録(D451-4)                         | 資源活用部会     | 環境学生委員会          | 毎月      |
| 廃棄物処理施設視察報告書(D451-5)                   | 資源活用部会     | 会計担当             | 毎月      |
| 家電リサイクル記録(D451-6)                      | 資源活用部会     | 会計担当             | 毎月      |
| 化学物質の購入・使用・保管・廃棄に関する記録(D431-1～D431-12) | 化学物質部会     | 会計担当・管理担当・化学物質部会 | 四半期     |
| 自動車リサイクル記録(D451-8)                     | 資源活用部会     | 会計担当             | 移動時     |
| エネルギー使用量削減の運用管理記録(D451-9)              | 省エネルギー・水部会 | 会計担当             | 毎月      |
| グリーン購入管理記録(D451-10)                    | 省エネルギー・水部会 | 会計担当             | 年1回     |
| コピー・印刷用紙の管理記録(D451-11)                 | 省エネルギー・水部会 | 会計担当             | 四半期     |
| PCB含有物等保管・管理記録(D451-12)                | 化学物質部会     | 管理担当             | 毎月      |
| P2レベル遺伝子組換え実験安全管理チェック表(D451-13)        | 化学物質部会     | 実験担当者            | 毎月      |
| 生協食堂衛生管理記録(D451-14)                    | 生協         | 生協               | 毎月      |
| 生協容器包装リサイクル記録(D451-15)                 | 生協         | 生協               | 毎月      |
| 生協家電リサイクル記録(D451-16)                   | 生協         | 生協               | 毎月      |
| 生協生ゴミ処理記録(D451-17)                     | 生協         | 生協               | 毎月      |
| 生協紙再資源化記録(D451-18)                     | 生協         | 生協               | 毎月      |

## (2) 監視及び測定機器の校正と記録

信州大学農学部は、校正された又は検証された監視及び測定機器が使用され、維持されていることを確実にし、また、これに伴う記録を保持する。

## (3) 文書管理

監視及び測定(M451)とこれに関連する要領・手順書の管理は文書管理(M445)に、また、環境記録の管理は記録の管理(M454)に、それぞれ従う。伝達は電子メールで行い、保管は M454(2)(2-4)の管理基準に従う。

### 〔関連する要領・手順書〕

運用管理(M446)の表 M446 記載の各手順書

## 4. 5. 2 順守評価(M452)

### 4. 5. 2. 1 法的要求事項の順守評価 (M452-1)

#### (1) 基本的な考え方

信州大学農学部は、環境方針に示した順守に対するコミットメントと整合して、適用可能な法的要求事項の順守を定期的に評価するための手順を確立し、実施し、維持する。また、この定期的な評価の結果を記録として残さなければならない。

#### (2) 順守評価の対象と記録

(2-1) 順守評価の対象は、法規制登録一覧表(D432-1)に記載された法的要求事項である。これらに記載された順守状況確認者は毎月順守評価結果をEMS事務局へ報告する。

(2-2) EMS事務局はこの評価結果を取りまとめ、法規制等順守状況評価記録(D452-1)に記載し、環境管理責任者に報告する。環境管理責任者は、この評価結果をサイトトップに報告するとともに、四半期ごとに環境委員会に報告する。

(2-3) 環境管理責任者は、報告された順守評価結果を必要に応じて再確認する。

(2-4) 不適合が明らかになった場合、あるいは、是正・予防措置が必要な場合はM453の手順に従う。

(2-5) 環境管理責任者は、不適合・是正処置報告書(D453-1)または予防処置報告書(D453-2)の報告書があったときは、事実確認後、法規制等順守状況評価記録(D452-1)に是正確認記録を記載する。

(2-6) 各環境記録の原本は、EMS事務局が保管する。

### 4. 5. 2. 2 その他の要求事項の順守評価 (M452-2)

#### (1) 基本的な考え方

信州大学農学部は、環境方針に示した順守に対するコミットメントと整合して、自ら同意するその他の要求事項の順守を定期的に評価するための手順を確立し、実施し、維持する。また、この定期的な評価の結果を記録として残さなければならない。

#### (2) 順守評価の対象と記録

順守評価の対象は、法的要求事項の順守評価(M452-1)の手順を準用する。

#### 〔関連する要領・手順書〕

運用管理(M446)の表446に示した法的要求事項関連の各要領・手順書

### 4. 5. 3 不適合並びに是正処置及び予防処置(M453)

#### (1) 基本的な考え方

(1-1) 信州大学農学部は、環境目的・目標及び実施計画、環境関連法規則及び自主基準について、不適合に対応するための手順並びに是正処置及び予防処置をとるための手順を確立し、実施する。この手順には、次の各項に対する要求事項を定める。

- (a) 不適合を特定した上で、修正し、それらの環境影響を緩和するための処置をとる。
- (b) 不適合を調査し、原因を特定した上で、再発を防ぐための処置をとる。
- (c) 不適合防止処置の必要性を評価し、発生を防止するために立案された適切な処置を実施する。
- (d) 実施された是正処置及び予防処置の結果を記録する。
- (e) 実施された是正処置及び予防処置の有効性を見直す。

#### (1-2) 不適合の定義

- (a) 環境目的・目標については、目的・目標及び実施計画で示した計画が未達成の場合を不適合とする。
- (b) 法的要求事項及びその他の要求事項については、法規・自主基準の順守レベルが未達成の場合を不適合とする。
- (c) 上記以外の著しい環境側面に関する事項については、当該要領・手順書に定めた維持管理レベルが未達成の場合を不適合とする。

(1-3) 不適合が3ヶ月続いた場合には是正を実施する。また、12月までの累積で年度目標(3月までの累積)が未達成の可能性のある場合には、年度目標を達成するように1月に強力な是正を行う。ただし、3ヶ月以上の間隔で監視及び測定される事項については、不適合が発生した場合に速やかに是正を行う。また、法規制等については自主基準値あるいは法規制値を守れなかった場合、あるいは守れない可能性がある場合には速やかに是正する。

(1-4) 是正に際しては、問題となる現象をなくすとともに、その原因を除去する。

#### (2) 不適合の是正と予防処置の手順

(2-1) 環境管理責任者は、農学部サイトの環境目的・目標及び実施計画との不適合及び環境関連法規則との不適合が生じた場合、あるいは生じることが予想される場合には、担当部会長に応急処置、不適合の原因の特定、予防処置と是正処置を指示する。

(2-2) 是正処置及び予防処置は、環境目標・目的及び実施計画については環境マネジメントプログラムに示された目標が3ヶ月続けて達成されなかった場合、すなわち、不適合状態が3ヶ月続いた場合に実施する。法規則については、自主基準値あるいは法規制値を順守できなかった場合、あるいは、順守できない可能性がある場合に、速やかに実施するものとする。

(2-3) 担当の部会長又は実行ユニット責任者は、速やかに応急処置を講じるとともに、予防・是正処置を実施し、当該是正措置による環境目的・目標との適合性並びに法規則の遵守に対する監視及び測定を行う。

担当の部会長又は実行ユニット責任者は、その結果を不適合・是正処置報告書(D453-1)、または予防処置

報告書(D453-2)にまとめ環境管理責任者に報告する。特に、化学薬品、実験廃液、高圧ガス、騒音、排水、PCB、廃棄物に関する不適合の発生については、その規模に応じて速やかに適切な是正処置あるいは予防処置をとる。

- (2-4) 環境管理責任者は、不適合・是正処置報告書(D453-1)または予防処置報告書(D453-2)をサイトトップと環境委員会へ報告する。当該処置に関する文書記録は、EMS 事務局が保管する。

### **(3) 是正処置及び予防処置に伴う環境管理マニュアル・要領・手順書の改訂, 及び再教育訓練**

- (3-1) 環境管理責任者は、是正及び予防処置に伴い必要になった環境管理マニュアルの改訂を総務部会長に指示する。この際、M445 に従って環境管理マニュアルの改訂が行われる。
- (3-2) 環境管理責任者は、是正及び予防処置に伴い必要になった要領・手順書の変更を当該文書の作成担当者に指示するとともに、この手順変更に伴い改訂された最新の手順書を用いた教育訓練の実施を、環境管理マニュアルの M442 に従って実施させる。
- (3-3) 原本と改訂履歴の保管は、EMS 事務局が行う。

#### 4. 5. 4 記録の管理(M454)

##### (1) 環境記録の目的

環境マネジメントシステムの継続的改善を実現し、規格要求事項への適合性並びに達成した結果を実証するために、必要な記録を作成し、保存する。

(1-1) 環境マネジメントシステム及びパフォーマンスの継続的改善に利用するため、表444に記載される環境記録等により記録する。(主な環境記録等)

- (a) 法的及びその他の要求事項に関する情報
- (b) 環境マネジメントプログラムに関する情報(進捗状況を含む)
- (c) 環境マネジメントに関する教育訓練の実施内容
- (d) 苦情に関する情報
- (e) 請負業者、供給者の情報
- (f) 法順守の記録
- (g) 緊急事態対応訓練の記録及び発生した事態に関する報告書
- (h) 著しい環境側面に関する実績記録など
- (i) 内部監査の結果
- (j) マネジメントレビューの結果
- (k) 環境に関する会議記録

(1-2) 規格要求事項及び定められた手順への適合を証明するために、環境方針配布先、環境マネジメント教育、文書改訂、緊急時対応訓練、内部監査、見直しについて記録する。以下では、環境記録の維持・管理及び廃棄の手順を定める。

##### (2) 環境記録の管理方法

以下の項目に留意して環境記録の管理を行う。

- (2-1) EMS 事務局は、農学部サイトの全ての環境記録を保管し、これを原本とする。環境記録の複写物は環境記録としては扱わない。
- (2-2) 環境記録の記録形式は、電子ファイル又はこの同一内容を紙に印刷したものとする。また、環境記録の書式形式は、読みやすく、識別可能で、関連した活動に対して追跡可能な書式とする。
- (2-3) EMS 事務局において、容易に検索でき、かつ、損傷・劣化・改ざんまたは紛失を防止できる方法で環境記録を保管・維持する。
- (2-4) 環境記録は5年間保管する。この期間を過ぎた環境記録は EMS 事務局において速やかに廃棄する。ただし、長期保存を必要とする記録については、国立大学法人信州大学文書規程(P445-1)及び環境委員会での審議に基づいて保管を行う。



#### 4.5.5 内部監査(M455)

##### (1) 基本的な考え方

- (1-1) 内部監査は、環境マネジメントシステムが、環境マネジメントのために計画された取り決めに合致しているか否か、及び適切に実施され、維持されているか否かを決定するものである。また、内部監査は、監査結果に関する情報をサイトトップに提供するためのものでなければならない。
- (1-2) 内部監査プログラムは、当該運用の環境上の重要性及び前回までの監査の結果を考慮に入れて、計画・策定され、実施されなければならない。また、内部監査手順は次の事項に対処するための手順を確立し、実施・維持されなければならない。
- (a) 監査の計画及び実施、結果の報告並びにこれに伴う記録の保持に関する責任及び要求事項
- (b) 監査基準、適用範囲、頻度及び方法の決定
- (1-3) 監査員の選定及び監査の実施においては、監査プロセスの客観性及び公平性を確保しなければならない。

##### (2) 内部監査の項目

- (2-1) 環境マネジメントシステム監査：環境マネジメントシステム監査は、システムを構築し運用され、計画された取り決め事項の適合性、システムの実施・維持状況の適切性、システムの機能が維持されているか（有効性）について行う。
- (2-2) 順法監査：法規制の順守監査は、法規制等の順守状況（適合性）、法定の資格、必要な許認可・報告・届出等を含めた規制の順守について行う。
- (2-3) 環境パフォーマンス監査：環境パフォーマンス監査は、環境マネジメントシステムを運用し、実施した結果としての環境パフォーマンス（実績、実施状況等）の実証について行う。
- (2-4) フォローアップ監査（前回までの不適合項目の監査）：前回までの監査において指摘された事項の改善について行う。

##### (3) 内部監査の方法

内部監査は以下の手順で実施する。詳細については、内部監査要領(P455-1)に定める。

- (3-1) 内部監査委員会と内部監査チーム：内部監査委員会は、内部監査委員会委員長1名（内部監査員を兼ねる）と同副委員長1名（内部監査員を兼ねる）及び内部監査員（10名以上）で構成され、複数の内部監査チームを構成する。内部監査チームは、内部監査員2名のチーム（主任内部監査員1名と内部監査員1名、学生の内部監査員や相互内部監査員については外数として含める）から構成されるが、内部監査の客観性を確保するため、主任内部監査員は、出身実行ユニット以外の実行ユニットに対して内部監査を行う。
- (3-2) 内部監査の範囲と頻度、年間計画の策定及び実施：内部監査は環境マネジメントシステムの適用範

圏に含まれる全ての実行ユニットと部会を対象にして、毎年度の前期及び後期に実施する。

内部監査委員会委員長は環境管理責任者と協議し、内部監査の年間計画(内部監査計画書 D455-1)を策定し、サイトトップの承認を得て、内部監査を実施する。

(3-3) 内部監査フロー：内部監査のフローを図 M455に示す。このフローは、内部監査計画の立案、内部監査の通知、内部監査実施、内部監査指摘事項に従った是正、その確認を行うフォローアップ監査、内部監査報告書の作成からなる。詳細については、内部監査要領(P455-1)に定める。

(3-4) 内部監査結果の報告：内部監査委員会委員長は、内部監査報告書(D455-2)を作成し、内部監査委員会に付議後、サイトトップへ報告する。

(3-5) 臨時内部監査：サイトトップによる見直し(臨時見直し)が実施される際、内部監査委員会委員長は、臨時見直しの対象となる部署を対象とした臨時の内部監査を上記(3-3)の手順に準じて実施し、内部監査報告書(D455-2)を作成の上、サイトトップへ報告する。また、同報告書は環境管理責任者へも報告される。

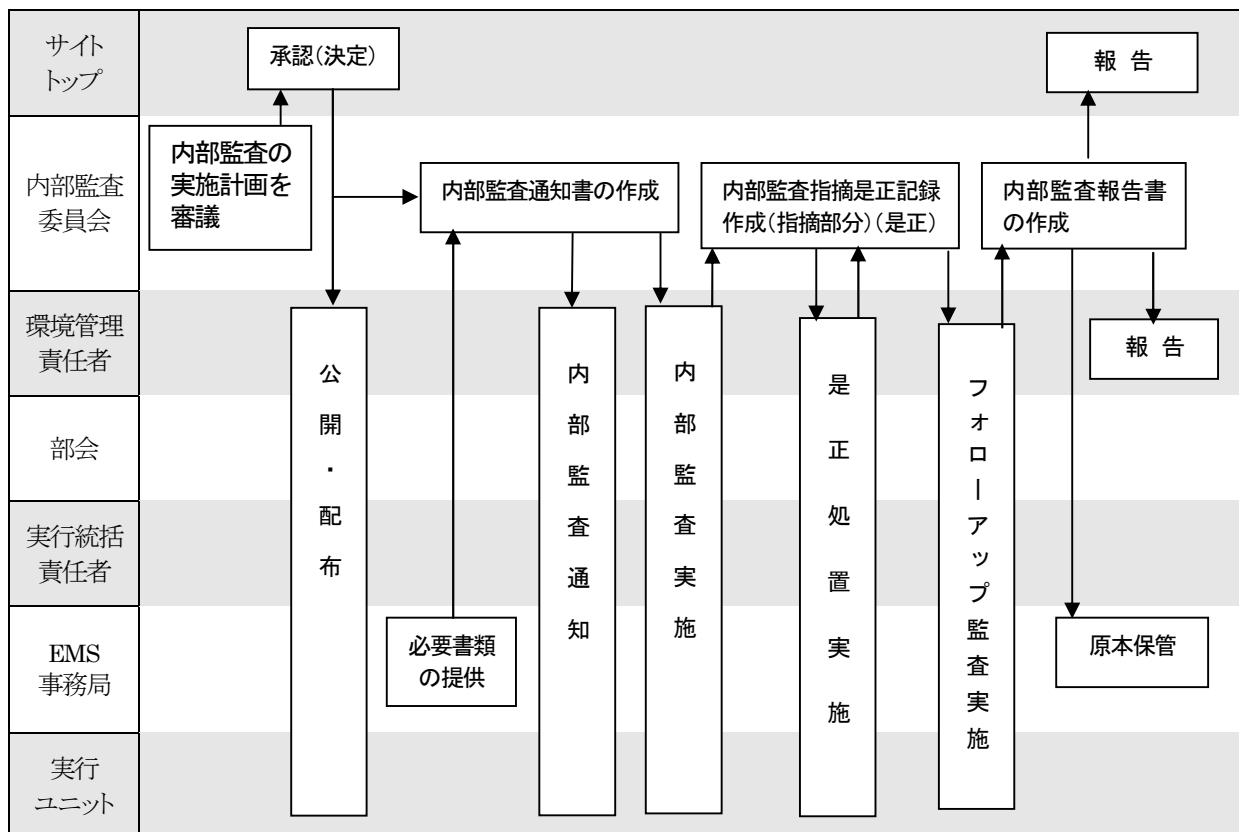


図 M455 内部監査フロー

#### (4) 内部監査員の資格・力量

(4-1) 内部監査員は、内部監査委員会委員長が内部監査員資格登録者の中から当該年度の内部監査に必要な人数を推薦し、サイトトップが任命する。内部監査員の任期は、1年(4月1日から3月31日まで)とする。ただし、再任を妨げない。

(4-2) 内部監査員の資格者として登録するためには、内部監査委員会が実施する内部監査員養成講習会及びこれと同等以上の講習会を修了し、内部監査員としての力量を備えていなければならない。また、内部

監査員養成講習会(実務訓練付)の詳細については、M442 に定める。

- (4-3) 内部監査委員会委員長は、内部監査員の中から環境マネジメントシステム実務に精通した者を主任内部監査員としてサイトトップに推薦する。ただし、主任内部監査員として推薦される者は、大学での業務を3年以上経験した者で、内部監査員としての資格を有し、かつ内部監査実務を一度以上経験したものでなければならない。登録等の詳細については、内部監査要領(P455-1)に定める。

#### (5) 相互内部監査

- (5-1) 相互内部監査の詳細については、内部監査要領(P455-1)に定める。

#### (6) 内部監査記録の保管

内部監査に関する全ての文書の原本は、EMS 事務局で保管する。

#### 〔関連する要領・手順書〕

内部監査要領(P455-1)

## 4.6 マネジメントレビュー(M460)

### (1) 目的

サイトトップである信州大学農学部長は、農学部サイトの環境マネジメントシステムが ISO14001 規格に準じて適切かつ妥当に、そして有効に継続することを確実にするため、定期的に環境マネジメントシステムの見直しを行う。この見直しは、環境方針及び環境目的・目標を含む環境マネジメントシステムの改善の機会及び変更の必要性についての評価を含まなければならない。また、サイトトップによる見直しの記録は、保持されなければならない。

この見直しの手順を以下に示す。また、フローを図 M460 に示す。

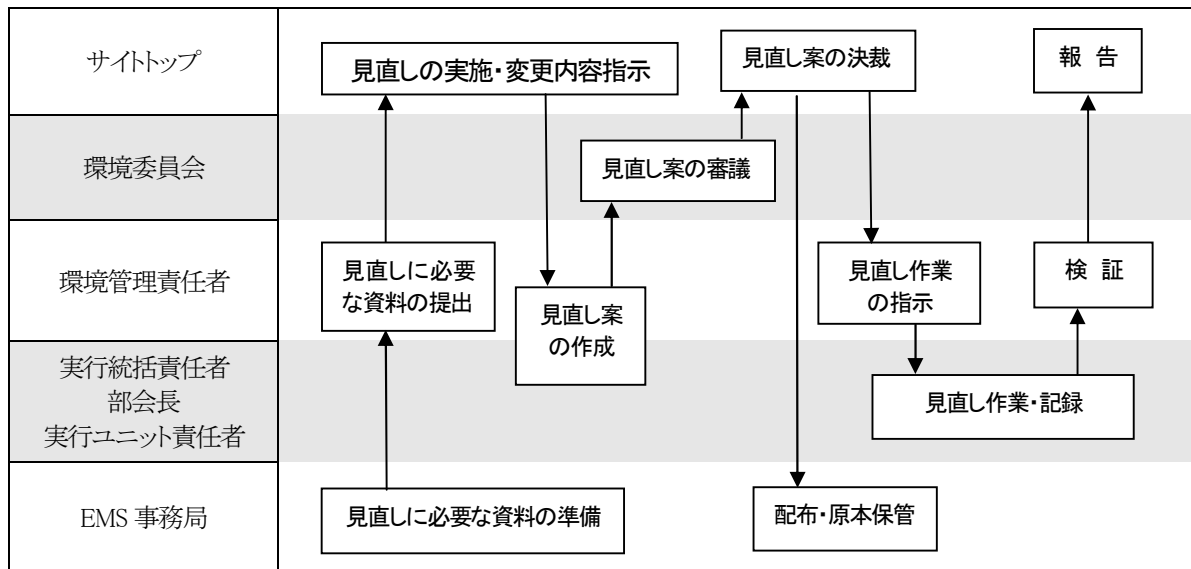


図 M460 サイトトップによる見直しのフロー

### (2) 見直し時期

毎年3月に環境マネジメントシステムの見直し(定期見直し)を行う。また、サイトトップは、必要に応じて、随時見直しを行うことができる。

### (3) サイトトップへの情報の提供

サイトトップが環境マネジメントシステムの適切な見直しを行えるよう、環境管理責任者は以下の情報を文書でサイトトップに提供する。

- 内部環境監査の結果、法的要求事項及び組織が同意するその他の要求事項の順守評価の結果：(D455-5, D452)
- 苦情を含む外部の利害関係者からのコミュニケーション(D443)
- 組織の環境パフォーマンス
- 目的及び目標が達成されている程度(D433-1)
- 是正処置及び予防処置の状況(D453-1)
- 前回までのマネジメントレビューの結果に対するフォローアップ
- 環境側面に関係した法的及びその他の要求事項の進展を含む、変化している周囲の状況
- 改善のための提案 (D443-1 など)

#### (4) 見直し対象

環境マネジメントシステムの見直しにおいて、サイトトップは、内部監査結果を含む上述(3)の文書情報、変化している周囲の状況及び継続的改善への約束に照らして、次の各事項についてその変更の必要性に言及しなければならない。

- (4-1) 環境方針
- (4-2) 環境目的及び目標
- (4-3) 環境委員会その他の環境マネジメントシステムに関する組織
- (4-4) その他環境マネジメントシステムに関する要素

#### (5) 見直し手順

以下の手順で、環境マネジメントシステムの見直しを行う。

- (5-1) サイトトップ、環境管理責任者、実行統括責任者、総務部会長、内部監査委員会正副委員長及びサイトトップが必要と認めた者からなる見直し会議において、サイトトップは、環境管理責任者から提出された情報(上述(3))と見直し素案をもとに、見直しを行う。
- (5-2) 見直しに際して、サイトトップは、上述(4)の各事項の変更内容及びその必要性について環境管理責任者に意見を述べ、環境管理責任者は、その意見に従って環境マネジメントシステム見直し記録案の作成を行う。作成された見直し記録案は、サイトトップの審査を経て、サイトトップにより決定される。
- (5-4) 環境管理責任者は、環境マネジメントシステム見直し記録案に基づく見直し作業を実行統括責任者、内部監査委員長等に指示する。実行統括責任者、内部監査委員長等は、環境マネジメントシステム見直し記録案に従い、必要な見直し作業を実施し、その結果を環境マネジメントシステム見直し記録(D460-1)に記載して証拠を揃えて環境管理責任者へ提出する。
- (5-5) 環境管理責任者は見直し結果を検証し、その結果を環境マネジメントシステム見直し記録(D460-1)にまとめ、サイトトップへ報告する。