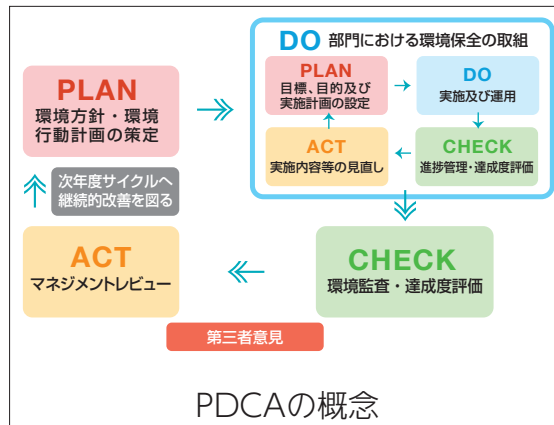


1 環境マネジメントシステム (W-EMS)

1-1 基本的な考え方 (W-EMSの運用)

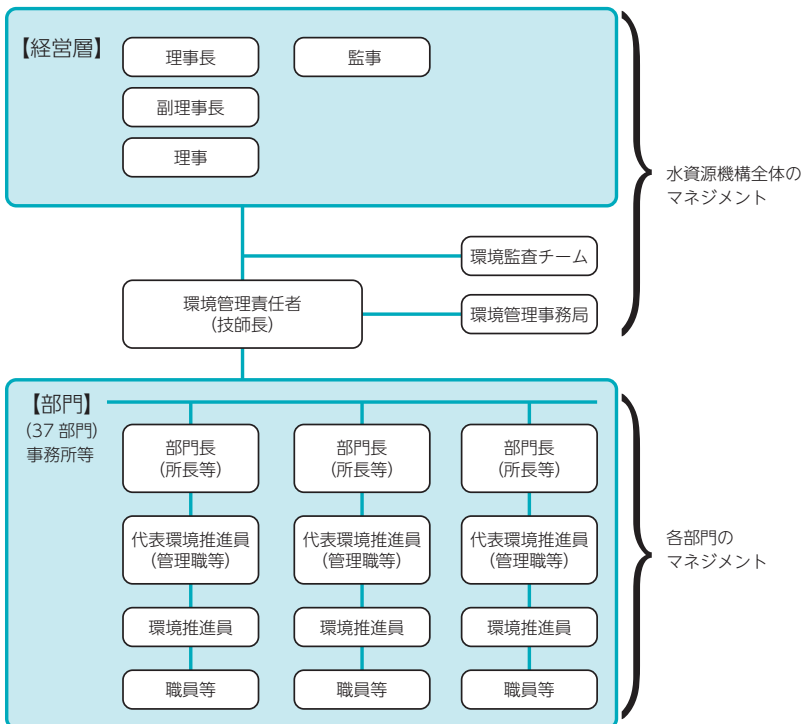
水資源機構では、環境保全の取組を継続的に推進していくため、独自の環境マネジメントシステム (W-EMS^{※1}) を平成28年度から全社で運用し、PDCAサイクルによる目標管理と継続的な改善を図っています。

W-EMSは、平成24年度までに全社で認証取得した国際規格ISO14001^{※2}の運用を通して培ったノウハウなどを踏まえ、当該システムの品質を確保しつつ、機構の業務運営に即して再構築し、運用の効率化を図った独自のシステムです。



1-2 W-EMSの取組の体制

環境保全の取組を計画的かつ効果的に実施していくためには、機構全体で取組を実施していく必要がある。経営層の下、技師長を環境管理責任者とし、本社、支社局を含む各事務所を部門としています。各部門では、取組項目ごとに担当部署を定め、環境保全の取組を推進し、部



門長が指名する環境推進員が運用管理を行っています。

部門長は半年毎に進捗状況の確認を行い、目標達成に向けて必要な措置を講じ、全社的な管理としては、環境管理責任者が年度末に進捗状況の確認を行う

ほか、環境監査チームによる監査を行っています。

また、経営層は、毎年、各部門の取組の達成状況を確認するとともに、環境に関する取組の向上を目指し、マネジメントレビューを実施しています。

※1 W-EMS (ウィームス) は、私たち (WE) 水資源機構 (JWA) のEMS (環境マネジメントシステム) との意味を含めた名称です。

※2 ISO14001 は環境マネジメントシステムに関する国際規格です。社会経済的ニーズとバランスをとりながら、環境を保護し、変化する環境状態に対応するための組織の枠組みを示しています。

1-3 取組事項の設定と達成状況

各部門では、水資源機構環境行動計画で定めた環境保全に関する19の取組事項から、各部門の事業内容を踏まえて取組事項を抽出し、目的・目標及び実施計画を設定しています。

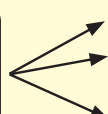
令和2年度は全体で516の取組目標を設定して環境保全の取組を推進しました。

達成度評価では、460の取組について目標を達成することができました。事業の終了等に伴う廃棄物排出量の増加等により目標を十分に達成できなかった4件がC評価となりましたが、是正措置を講じて、翌年度の目標達成に向けて取組を進めています。

なお、令和元年度における達成度評価が、C評価であった取組について、令和2年度はA評価となっており、適切に改善が行われました。

【W-EMS】 各部門ごとに水資源機構環境行動計画の取組事項19項目から目標を選定

水資源機構環境行動計画取組事項
1、2、3……、19



○事務所：目的・目標 1、3、5……

△事務所：目的・目標 1、2、3……

□事務所：目的・目標 5、10、19……

【令和2年度 取組事項一覧】

取組事項	目標の例
1 自然環境調査・環境影響予測の実施、環境保全対策の実施	環境調査及び保全対策の実施と結果の整理
2 環境巡視・環境保全協議会の実施	工事内容により、環境巡視を適宜実施する
3 ダム下流等の河川環境の改善	堆砂対策で除去した土砂のダム下流への供給
4 水面巡視、水質調査等による日常的な水質情報の把握	水質管理計画を作成して適切に運用する
5 水質保全対策設備の運用技術向上	運用マニュアル改定に向けたデータの蓄積
6 再生可能エネルギーの活用	小水力発電の安定的な運用を行う
7 電気使用量、燃料使用量の抑制	基準年度の実績値以下に抑える
8 オフィス活動における紙使用量、廃棄物排出量の抑制	基準年度の実績値以下に抑える
9 流木・刈草等のバイオマスの有効活用	流木をチップ化し、イベント等で配布を行う
10 建設副産物リサイクルの推進	種別ごとのリサイクル率の目標達成
11 環境物品等の調達、環境配慮契約法に基づく契約の推進	調達率を100%とする
12 環境学習会の実施	環境学習会を1回以上実施する
13 環境に関する研修の実施	環境に関する研修の実施
14 広報誌、ホームページ、イベント等での環境情報発信	ホームページで環境情報の発信、啓発活動を行う
15 景観に配慮した施設整備	景観に配慮した施設整備を実施する
16 地域での環境保全活動への参加	清掃等の活動に1回以上参加する
17 流域内での森林保全への協力	地域における植林等の活動に1回以上参加する
18 水系全体の水質改善に向けた関係機関との連携等	関係機関との情報交換会等の機会を設ける
19 環境関連法令等の順守	取組事項1～18に関連する法令を順守する

【令和2年度 取組目標数と達成状況】

達成度	A	B	C	D
取組目標数 (割合)	460 (93.7%)	27 (5.5%)	4 (0.8%)	0 (0.0%)

A：目標を達成 B：目標を概ね達成 C：目標を十分に達成できなかった D：目標を達成できなかった

1-4 環境監査・マネジメントレビュー

各部門の取組状況の点検等を行う環境監査は、10月から12月にかけて、8部門に対して実施しました。改善することが望ましいとされた事項はなくW-EMSが適正に運用されていることが確認できました。

また、監査では優れた取組を抽出し他部門への横展開を図るよう努めており、WEB会議システムを利用した環境学習会の実施などの6件を推奨事項として周知しました。

令和3年7月26日に令和2年度の取組に対するマネジメントレビューを実施しました。マネジメントレビューでは環境保全の取組の達成状況の確認のほか、環境監査の実施方法の見直しにより事務の合理化を図りつつ、W-EMSによる環境保全の取組を継続していくことが決定されました。

1-5 W-EMSにおける職員の教育訓練

W-EMSの適切な運用を図るために必要な知識及び情報を習得するため、令和2年度は次のとおり研修を実施しました。

① 一般研修

新規に採用された職員に対して、W-EMSに関する基礎的な知識を習得するための研修。

② 環境推進員研修

各部門の代表環境推進員及び環境推進員に対して、W-EMSの運用方法に関する知識及び情報を習得するための研修。

③ 環境監査員研修

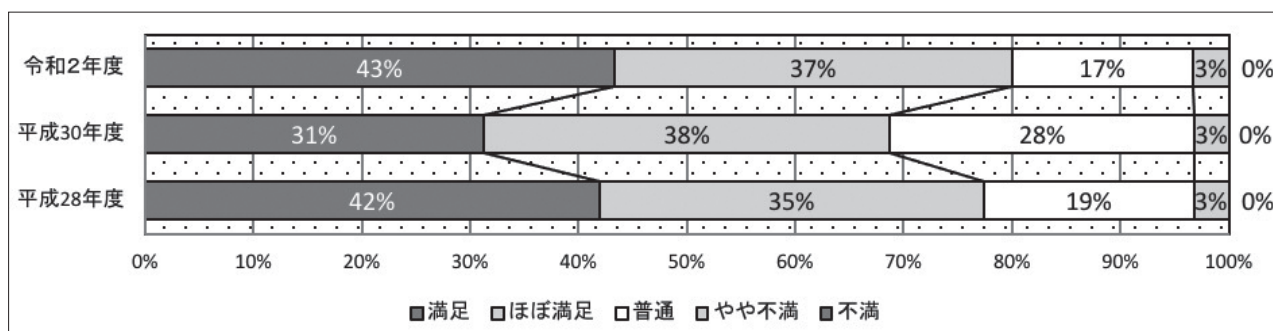
主任監査員及び環境監査員に対して、環境監査に必要な知識及び情報を習得するための研修。

2 利水者等アンケート

水資源機構では、利水者及び水源ダム等所在市町村の要望・意見を的確に把握するとともに、要望等を踏まえた的確な対応を行うことにより、利水者などへのサービスの一層の向上を図ることとするため、アンケート調査を実施しています。

令和2年度は水源ダム等所在市町村を対象にアンケート調査を実施し、その中で「水質保全の取組について」回答いただきました。

水質保全などの取組として、曝気装置の設置、パトロールの実施、水質改善の取組などについて、評価とともに継続を期待されるご意見、また、放水量の増水やフラッシュ放流、選択取水の工夫、曝気装置（噴水）の設置、魚の放流活動などについて検討していただきたいのご意見が寄せられました。これについては、関係機関との情報共有を図っております。



「水質保全への取組」アンケート結果

(アンケート回答者数：30市町村)

3 リスクマネジメント

水資源機構では、業務の遂行を阻害する要因をリスクとして捉え、リスクに対して的確に対応するため、PDCAサイクルによるリスク管理手法を平成31年1月から開始しました。

毎年度のリスク管理としては、リスクマップ、リスク管理票によるリスクの特定、リスクの評価、リスクに対する方策の検討及びモニタリングを実施しています。

本社・支社局及び全事務所において最重要及び重要リスクについては6ヶ月に1回、その他のリスクについては、年に1回行うリスクモニタリングを通じて、リスク管理の継続的な向上に取り組んでいます。

危機管理方策の充実の一環として、大規模地震、水害、異常渾濁等に対する危機管理能力の向上と被害の軽減に努めるため、関係機関との連携訓練も含め、392回の災害対応訓練を



地震防災訓練



海水淡水化装置の操作訓練

実施しました。

環境関連のリスクとしては、「工事に起因する希少生物の死傷」「希少生物情報の漏洩」「アオコ等によるカビ臭、毒物の発生」「濁水の長期化」があげられます。

令和2年度は、「アオコ等によるカビ臭、毒物の発生」及び「濁水の長期化」が発生しましたが、リスクに対する管理方策が適正に実施されました。

リスクの特定

機構における業務フローを念頭に、起こりうるあらゆるリスクについて、その発生から事態の展開までのシナリオを想定し、機構の組織として注視すべきリスクを抽出・特定する。

リスクの評価

特定したリスクについて、発生頻度、発生した場合の影響度を評価し、リスクマップを作成、「見える化」を図る。

リスクに対する管理方策の検討

特定したリスクについて、具体のリスク管理方策の検討を行う。さらなる低減が可能なリスクについてはリスク発生抑制方策の充実を、低減困難なリスクについては危機管理方策の充実を図る。

業務実施

モニタリング

職員等は、リスク管理状況のモニタリング結果を活用し、リスク管理方策を不断に見直す

リスク管理手法の基本的な流れ

I 事業の概要

II 環境保全の方針

III 環境保全の取組の体制

IV 環境保全の取組

V より良い環境報告書を目指して