

神奈川県 ESCO 事業導入等基本方針

2004 年 5 月 31 日
神 奈 川 県

1 趣旨

1998 年に制定された「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づき、県では 2003 年 10 月に「神奈川県地球温暖化防止実行計画」を策定し、自らの事務及び事業に伴い排出する温室効果ガスを 2010 年度に 1990 年度対比で 6 %削減する目標を設定した。

二酸化炭素など温室効果ガス排出量の削減については、これまで、ISO14001 などの取組みとして各施設の冷暖房温度の適切な設定や昼休み等における消灯の励行などの省エネルギー対策を実施しており、一定の成果をあげている。

しかしながら、こうした運用方法の改善による取組みには限界があり、このままでは削減目標の達成が困難と見込まれるため、2003 年度に、新たな省エネルギー対策である ESCO 事業の県有施設への導入可能性について調査¹を実施した。

その結果、温室効果ガス排出量の大幅な削減や施設運営経費の節減など、ESCO 事業の導入には大きなメリットを期待できることが明確になったことから、本県として、県有施設への ESCO 事業の導入に積極的に取り組むこととし、その推進を図るため必要な基本的事項を定めることとする。

2 ESCO 事業の定義等

(1) ESCO 事業の定義

ESCO (Energy Service Company) 事業とは、ビルや工場の省エネルギー改善に必要な包括的なサービス(省エネルギー診断²・設備機器等の整備・省エネルギー効果の検証・設備機器等の維持管理等)を提供する事業で、必要な費用は、ESCO 事業を行う者(以下「ESCO 事業者」という。)により保証された光熱水費の削減分に対応する事業をいう。

この ESCO 事業には、次の 2 つの方式がある。

ア 民間資金活用型 ESCO 事業

ESCO 事業者が ESCO 事業に係る資金を調達し、施設管理者³は省エネルギー改善により実現する節減額から一定割合を ESCO 事業者を支払う方式。

イ 自己資金型 ESCO 事業

施設管理者が ESCO 事業に係る経費を調達し、ESCO 事業者は省エネルギー改善により実現する節減額を保証する方式。

1 「神奈川県 ESCO 事業導入基本方針策定調査:県有施設に ESCO 事業を導入するため、省エネルギー可能性を把握する「省エネルギー診断」及び ESCO 事業の成立可能性を ESCO 事業者へのアンケートにより把握する「ESCO 事業導入可能性調査」を実施した上で、県有施設への ESCO 事業導入方針等を検討した。

2 ビルや工場の設備機器等の稼働状況やエネルギー使用状況等の調査を、省エネルギーの視点から専門家がを行い、省エネルギー手法等を提案するもの。

3 ビルや工場の省エネルギー改修を、ESCO 事業を導入することにより実施する企業や地方公共団体等。

(2) ESCO 事業の特徴

ア 省エネルギー効果の保証

ESCO 事業では、省エネルギー改善による光熱水費の削減額（以下「省エネルギー効果」という。）を ESCO 事業者が保証し、保証した省エネルギー効果が得られなかった場合には、保証額との差額を ESCO 事業者が補填する。

イ 包括的なサービスの提供

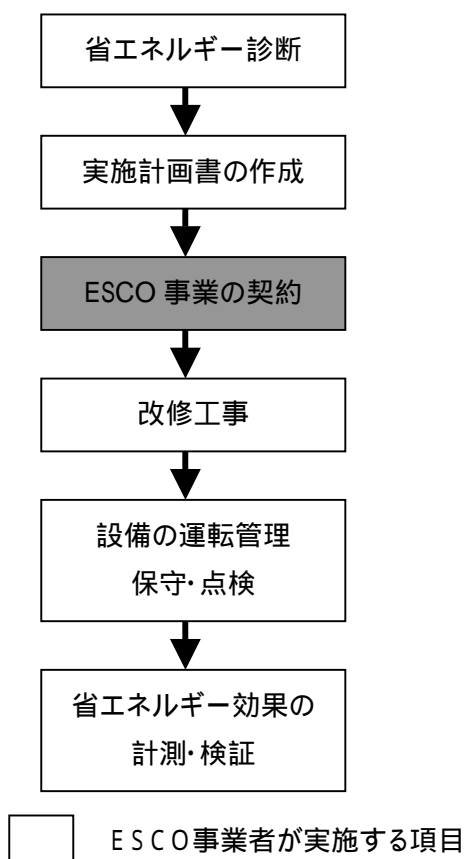
ESCO 事業では、省エネルギー効果を保証するため、ビルや工場の省エネルギー診断、設備機器等の改修工事、改修後の設備機器等の維持管理及び省エネルギー効果の検証などのサービスの全部又は一部を、民間資金活用型 ESCO 事業あるいは自己資金型 ESCO 事業といった事業方式の違いに応じて、ESCO 事業者が包括的に提供する。

ウ 財政負担の軽減

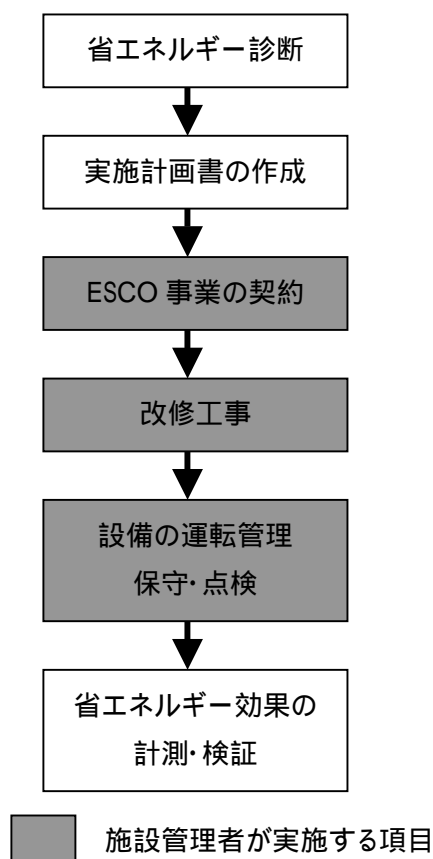
ESCO 事業では、省エネルギー効果により、設備改修の投資額を賄うことができるだけでなく、将来にわたり、光熱水費の削減が可能になる。特に、民間資金活用型 ESCO 事業の場合には、設備改修に要する経費を ESCO 事業者が調達することになるため、初期投資額の確保も不要となる。

(3) ESCO 事業の一般的な実施スケジュール

民間資金活用型 E S C O 事業



自己資金型 E S C O 事業



3 県有施設への ESCO 事業の導入

(1) 基本的な考え方

- ア 神奈川県地球温暖化防止実行計画の目標（県自らの事務及び事業に伴い排出する温室効果ガスを 2010 年度に 1990 年度対比で 6 %削減）を達成するため、目標年度である 2010 年度までに、県有施設に ESCO 事業を集中的に導入する。
- イ 温室効果ガスの削減効果と財政面での効果（設備改善に要する投資的経費の削減と施設の運営経費の削減）の両面を重視して ESCO 事業を導入する。

(2) 全般に係る事項

ア 対象施設

すべての県有施設のうち、県が直接運営管理を行っている施設であって、次の基準に合致する施設を ESCO 事業導入の対象施設（以下「対象施設」という。）とする。

ただし、1996 年以降に新設又は改修等が行われた施設¹及び全面建替又は移転等の計画がある施設²を除く。

(ア) 民間資金活用型 ESCO 事業の対象となる施設

a 単独施設で以下の要件を概ね 2 つ以上満たす県有施設

延床面積：10,000m²以上

単純回収年数：5.5 年以下

ESCO 事業者への支払額：800 万円 / 年以上

総工事費：5,500 万円以上

b 複数施設を一括することにより、以下の要件を概ね 2 つ以上満たす施設

延床面積：20,000m²以上

単純回収年数：5.5 年以下

ESCO 事業者への支払額：800 万円 / 年以上

総工事費：8,000 万円以上

(イ) 自己資金型 ESCO 事業の対象となる施設

単純回収年数：15 年未満

各年度の光熱水費削減額：100 万円以上

(ウ) 改修等を計画する施設

改修等を計画する施設で、上記(ア)及び(イ)の基準に該当する施設は、改修等と併せて、ESCO 事業と施設改修工事による対応を調整しながら、温室効果ガスの削減に取り組む。

1 率先実行計画の目標年度である 2010 年度までに、設備の耐用年数の 15 年が経過しないため。

2 全面建替又は移転等により、現施設と新施設の省エネルギー効果の比較ができなくなるため。

イ 導入指針

- (ア) 県の新たな財政負担を要しない民間資金活用型 ESCO 事業については、可能

と見込まれるすべての県有施設で計画的に導入する。

- (イ) 県が改修工事費を調達する自己資金型 ESCO 事業については、原則として光熱水費の削減による投資額回収年数（単純回収年数）が短いものから、順次、計画的に導入する。
- (ウ) 県有施設の改修等を行う場合には、上記にかかわらず、改修等の時期と併せて ESCO 事業の導入を検討する。

ウ 神奈川県 ESCO 事業導入計画等の策定

- (ア) 環境マネジメントシステム環境管理統括者（以下「環境管理統括者」という。）及び県警察庁内環境管理システム環境管理統括責任者（以下「警察環境管理統括責任者」という。）は、本県における ESCO 事業の総合的かつ計画的な導入を図るため、平成 15 年度に実施した神奈川県 ESCO 事業導入基本方針策定調査の調査結果等を踏まえて、「神奈川県 ESCO 事業導入計画」（以下「全体計画」という。）及び次年度の具体的な「ESCO 事業導入計画」（以下「年度計画」という。）を政策会議の議を経て策定する。

なお、ESCO 事業導入対象施設等の選定にあたっては、関係室課との調整を経て、県有施設建築計画検討会議及び県有地・県有施設利用調整会議に諮るものとする。

- (イ) 全体計画には次の事項を記載する。
 - a 対象施設一覧（省エネルギー診断等が未実施であっても、推計により ESCO 事業の導入が見込まれる施設を含む。）
 - b 2010 年度までの年次計画（ESCO 事業導入数）
 - c その他、ESCO 事業を計画的に導入するため必要な事項
- (ウ) 年度計画には省エネルギー診断の結果等に基づく施設別計画を踏まえて次の事項を記載する。
 - a 次年度導入対象施設
 - b 次年度導入対象施設に係る ESCO 事業導入の方式、内容及び効果の想定
 - c その他、ESCO 事業を計画的に導入するため必要な事項
- (I) 環境管理統括者及び警察環境管理統括責任者は、全体計画及び年度計画を神奈川県環境マネジメントプログラムの地球温暖化防止に向けた率先行動プログラム及び県警察庁内環境管理システムの省エネルギーの徹底に係る率先実行計画として位置づける。

エ 神奈川県 ESCO 事業提案審査委員会

- (ア) ESCO 事業の選定にあたり、透明性・公平性を確保するため、学識者及び関係部局長等で構成する神奈川県 ESCO 事業提案審査委員会を設置する。
- (イ) 神奈川県 ESCO 事業提案審査委員会は、財産管理課、建築工事課及び建築設備課の協力を得て、ISO 事務局である環境計画課が庶務事務を取り扱う。

オ 庁内推進体制

- (ア) 県有施設における ESCO 事業の導入については、県環境マネジメントシステム及び県警察庁内環境管理システムの体制を活用して推進する。
- (イ) ESCO 事業導入対象施設等の選定にあたっては、関係室課との調整を経て、県有施設建築計画検討会議及び県有地・県有施設利用調整会議に諮るものとする。

(3) 各施設に係る事項

ア 省エネルギー診断及び ESCO 事業アンケート調査

対象施設の財産管理者は、全体計画又は当該施設の改築・改修等の計画を勘案し、省エネルギー診断及び ESCO 事業アンケート調査を実施する。

イ 施設別計画

- (ア) 各施設の財産管理者は、省エネルギー診断及び ESCO 事業アンケート調査の実施結果と対象施設の基準に基づき、当該施設への ESCO 事業の導入の可否を検討するとともに事業方式の選定を行い、施設別計画を策定する。
- (イ) 県環境マネジメントシステム部局環境管理総責任者(以下「部局環境管理総責任者」という。)及び県警察庁内環境管理システム環境管理責任者(以下「警察環境管理責任者」という。)は、部局等内の施設別計画をとりまとめ、部局等の環境マネジメントに係るプログラムに位置づけるとともに、環境管理統括者又は警察環境管理統括責任者に報告する。
- (ウ) 環境管理統括者及び警察環境管理統括責任者は、部局環境管理総責任者又は警察環境管理責任者からの報告に基づき、政策会議の議を経て、施設別計画を年度計画に位置づける。

ウ 予算措置等

- (ア) ESCO 事業導入に係る予算は、施設別計画等に基づき、当該施設を所管する部局において計上する。
- (イ) ESCO 事業の導入に係る予算の編成にあたっては、国庫補助金等の積極的な導入を図るものとする。

エ ESCO 事業の募集及び選定

- (ア) ESCO 事業の募集及び選定等に係る要項は、施設別計画等に基づき、当該施設を所管する部局等において作成する。
- (イ) ESCO 事業の募集については、提案内容、価格及び省エネルギー効果等を総合的に評価するため、プロポーザル方式の公募とする。
- (ウ) ESCO 事業の選定については、神奈川県 ESCO 事業提案審査委員会において実施する。

オ 県内中小事業者への配慮

県有施設への ESCO 事業導入の推進にあたっては、ESCO 事業者到大企業が多いことを踏まえ、県内中小事業者への配慮を検討する。

カ 具体的方針

上記各事項に係る詳細な事項及び次に掲げる事項については、具体的な取扱い方針等を別途定める。

- (ア) 施設別計画に基づく事業実施についての債務負担行為の設定に関する事項
- (イ) ESCO 事業者の責任の明確化等事業の適正かつ確実な実施の確保に関する事項
- (ウ) 施設別計画又はこれに基づく事業の実施に関し疑義が生じた場合における措置に関する事項
- (エ) 施設別計画に基づく事業の継続が困難となった場合における措置に関する事項
- (オ) その他施設別計画に基づく事業の実施に関し必要な事項

4 県立民営施設への導入

県有施設のうち、県が直接運営管理を行っていない施設（以下「県立民営施設」という。）についても ESCO 事業の導入を図ることが望ましいことから、県立民営施設への ESCO 事業の導入について引き続き検討する。

5 ESCO 事業以外の手法による温室効果ガスの削減方策

対象施設以外の県有施設及び、当面 ESCO 事業を導入しない対象施設については、次の方策により、温室効果ガスの削減を行う。

(1) 財産管理者による運用面での取組み

財産管理者は、温室効果ガスを削減するため、次に示す方策について検討し、可能な方策について実施する。なお、各方策の具体的な内容は、別に定める。

- ア 室内の設定温度の変更
- イ 職員のいない時間帯に消費されている電力の削減
- ウ 照明の省エネ型の機器への変更
- エ OA 機器の待機電力の削減
- オ OA 機器、家電製品の使用方法の工夫
- カ 電算機室、電気室等の設定温度の見直し
- キ 業務域を集中し、局所空調を実施
- ク 用途に応じた給湯温度の設定
- ケ 節水コマの採用
- コ ブラインド・カーテンの有効利用

サ その他温室効果ガス削減に有効な方策

(2) 設備運転管理者による運用面での取組み

設備の運転管理を民間業者に委託している庁舎管理者は、温室効果ガスを削減するため、可能な限り、次に示す事項を仕様書に追加する。

ア 設備の運転管理に従事する者は、「エネルギーの使用の合理化に関する法律」で定めるエネルギー管理士又は、エネルギー管理員等の省エネルギーに関する知識を有する者とする。

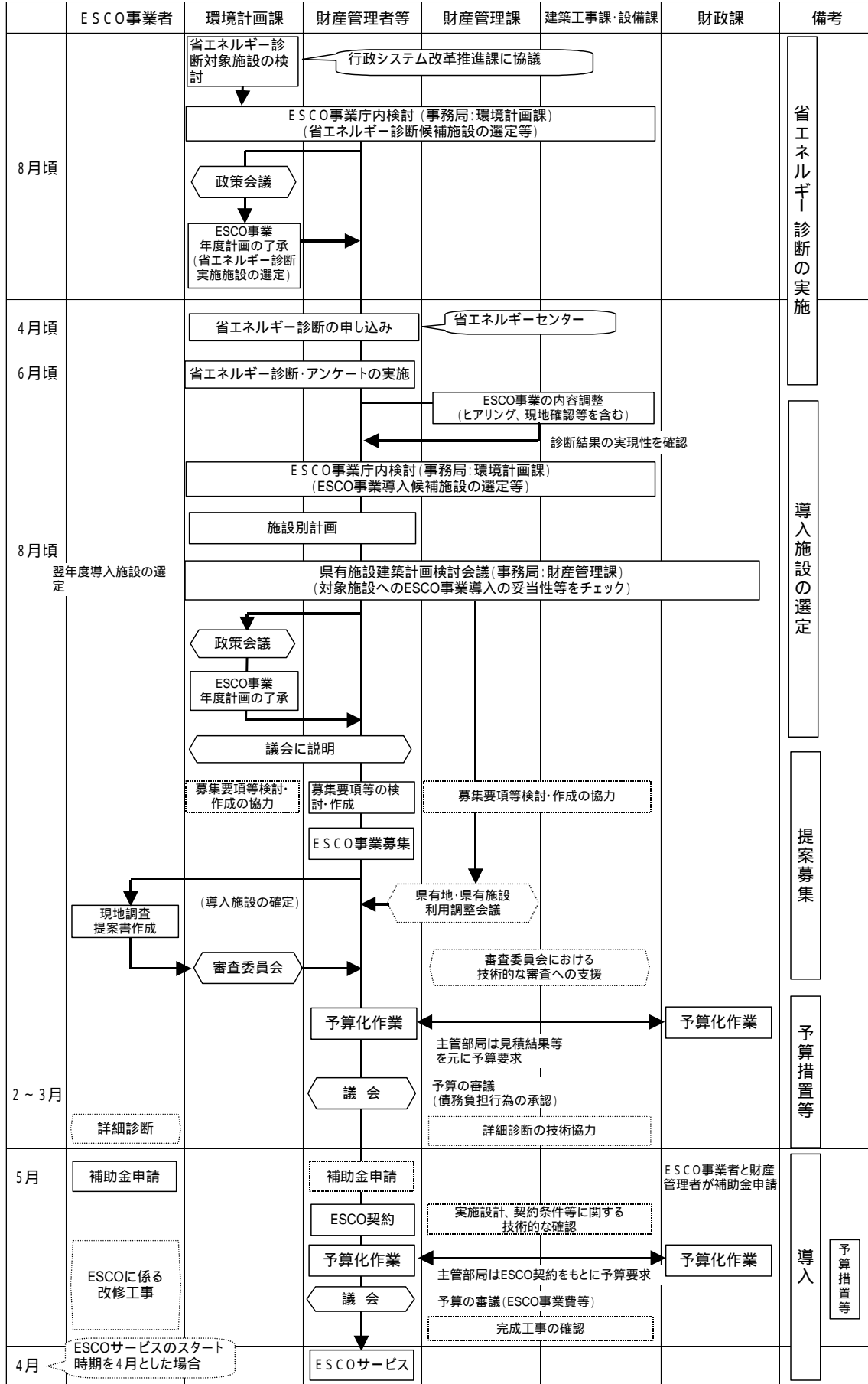
イ 設備の運転管理に従事する者は、庁舎管理者と十分な検討を行い、庁舎全体のエネルギー削減に向けた具体的な対応方策を提出する。

ウ 設備の運転管理に従事する者は、毎月、エネルギーの使用量及び、前年度同月比でエネルギー使用量が増加している場合は、その原因と対応方策について提案する。

6 ESCO 事業の普及について

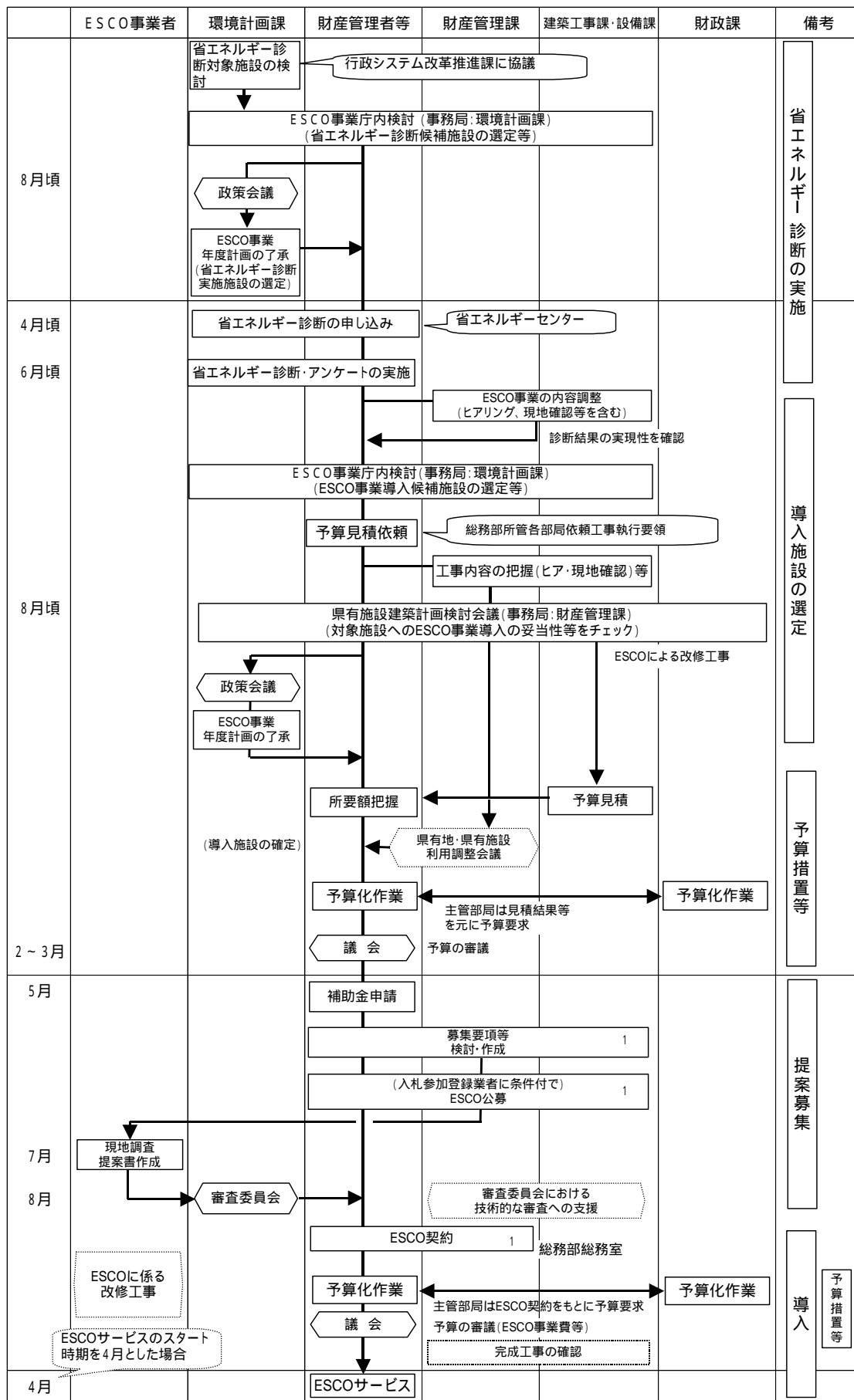
ESCO 事業による地球温暖化防止対策を促進するため、民間事業所ビルの所有者を中心に、ESCO 事業の普及啓発等に努めるものとする。

参考1 民間資金活用型ESCO事業導入の標準スケジュール



ESCO 事業導入の全体計画及び年度計画は、神奈川県環境マネジメントプログラムの地球温暖化防止に向けた率先実行計画として位置づけており、その決定又は改定を行う場合には、同プログラムでの政策会議における審議又は報告が必要となる。一方、県有施設建築計画検討会議及び県有地・県有施設利用調整会議は、県有施設の整備におけるESCO事業導入の妥当性について審議する(自己資金型も同様)。

参考2 自己資金型ESCO事業導入の標準スケジュール



1 自己資金型ESCO事業については、省エネルギーの保証期間等により事業の性格が異なるため、財産管理者等が実施するか、依頼工事のルールにより総務部が実施するか等について、今後調整する。