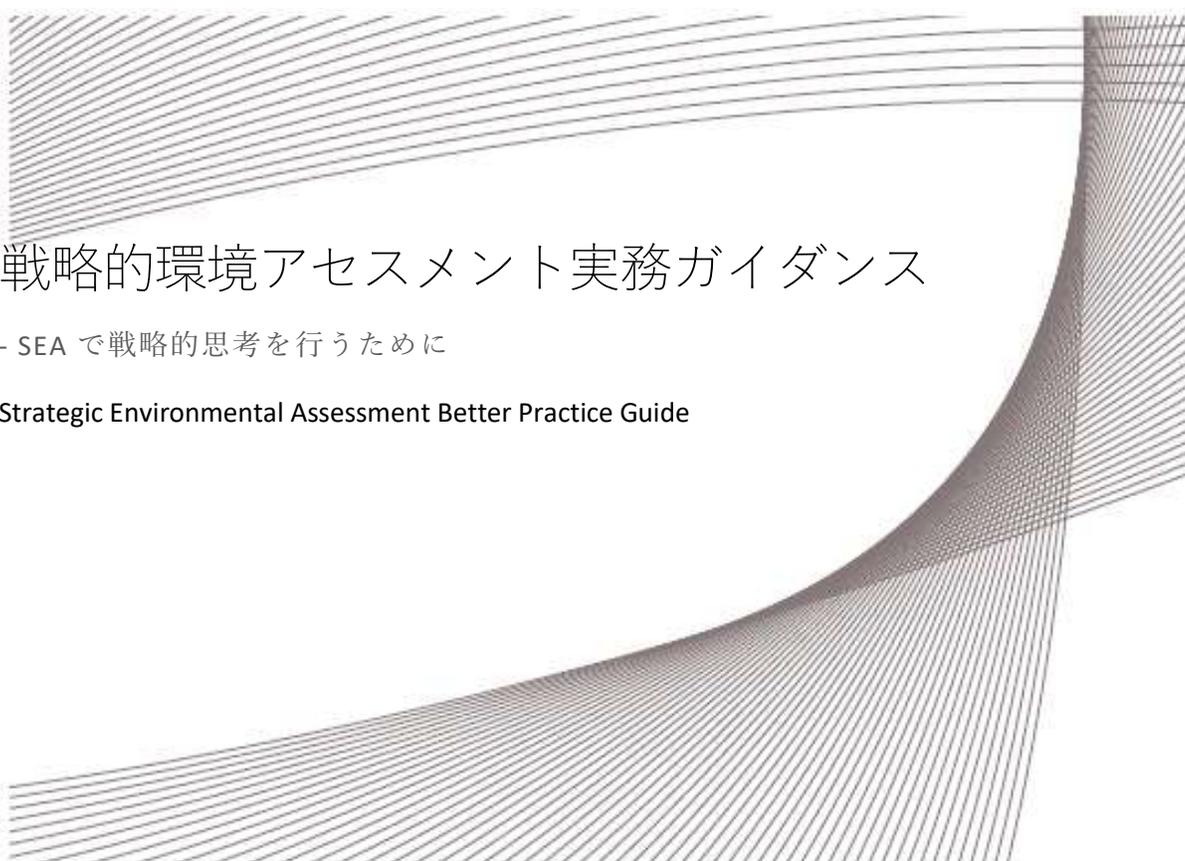


戦略的環境アセスメント実務ガイドンス

- SEA で戦略的思考を行うために

マリア・ドゥ・ロザリオ・パーティダリオ著

和訳 浦郷昭子



# 戦略的環境アセスメント実務ガイドンス

- SEA で戦略的思考を行うために

Strategic Environmental Assessment Better Practice Guide



GOVERNO DE  
PORTUGAL

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA,  
DO MAR, DO AMBIENTE  
E DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

## 戦略的環境アセスメント実務ガイダンス

- SEA で戦略的思考を行うために

## 戦略的環境アセスメント実務ガイダンス

- SEA で戦略的思考を行うために

Strategic Environmental Assessment Better Practice Guide  
Methodological guidance for strategic thinking in SEA

リスボン大学高等技術研究所(IST-UTL)教授  
マリア・ドゥ・ロザリオ・パーティダリオ著

Maria do Rosário Partidário,  
Professor at IST-UTL

和訳：浦郷昭子

本書は、ポルトガル環境局と  
ポルトガル国家エネルギーネットワーク株式会社(REN)のために  
執筆されたものである。(2012年 リスボン)

## はじめに

### ポルトガル環境局理事会からのメッセージ

ポルトガル環境局(APA: the Agência Portuguesa do Ambiente)がポルトガル国家エネルギーネットワーク株式会社(REN: Redes Energéticas Nacionais)とマリア・ドゥ・ロザリオ・パーティダリオ教授と共に SEA の実務ガイダンスの改訂を再開したことは大変喜ばしいことです。

戦略的環境アセスメントは、持続可能な発展、効果的な資源管理やグリーン経済に対する市民参加を促進させる意思決定支援ツールである。国とヨーロッパ連合による SEA の法制化は、環境の観点を政策/プラン/プログラムに組み込むことを目的としています。

しかし、SEA はヨーロッパとポルトガルにおいても比較的新しい概念であり、まだ初期の段階にあります。本書は、地方自治体のマスタープラン、国の戦略的基準フレームワークや流域管理計画などのプログラムやプランに適用された SEA の経験を踏まえ、改訂された提言を行っています。

SEA に対する国の最初の取り組みは、ポルトガル環境局が 2007 年に発行した SEA 実務ガイドに示されています。そこで示された戦略的方法は多くの国でうまく活用され、その重要性は国際的にも認められています。ポルトガルでも SEA の潜在力が認識されつつあるものの、ポルトガルの社会が将来の選択肢を選ぶためにこのツールの利点を大いに活用するまでには、まだ長い道のりがあります。

我々は、我々の望む方向性が戦略的環境アセスメントの絶え間ない質の向上に寄与することに自信を持っています。我々は今一度、著者がこの新版作成に寄与したことと、REN による当初からの支援に対し、深い感謝の気持ちを示します。

ヌーノ・ラカスタ **Nuno Lacasta**

マニエル・ラセルダ **Manuel Lacerda**

イネス・ディオゴ **Inês Diogo**

パウロ・レモス **Paulo Lemos**

ポルトガル環境局理事会 Board of the Agência Portuguesa do Ambiente

**タイトル:**

戦略的環境アセスメント実務ガイドンス

- SEA の戦略的思考を行うために

**著者:**

マリア・ドゥ・ロザリオ・パーティダリオ,  
リスボン大学高等技術研究所(IST-UTL)教授

**発行者:**

ポルトガル環境局とポルトガル国家エネルギーネットワーク株式会社(REN)

**装丁とレイアウト:**

JMF APA.IP

**ISBN:**

978-972-8577-62-9

**発行日:**

リスボン, 2012 年

## 目次

|   |    |
|---|----|
| はじめに .....                                    | 4  |
| 謝辞 .....                                      | 8  |
| ガイダンスの構成.....                                 | 10 |
| ガイダンスの目的.....                                 | 12 |
| 本ガイダンスの適用範囲.....                              | 12 |
| 本ガイダンスの対象としている読者.....                         | 14 |
| 第1部 SEA とは何か .....                            | 16 |
| 1. SEA とは何か-戦略的思考のための SEA の定義と目的 .....        | 16 |
| 2. SEA の進化と形 .....                            | 18 |
| 3. なぜ SEA が重要なのか?.....                        | 21 |
| 4. 誰が SEA に関与し、誰が SEA を実施すべきか.....            | 21 |
| 5. SEA をいつ行い、何がきっかけとなるのか? .....               | 22 |
| 6. SEA と意思決定プロセスの関係.....                      | 26 |
| 7. SEA と EIA の関係 .....                        | 27 |
| 第2部 ポルトガルの SEA のメカニズムとは何か.....                | 33 |
| 1. SEA の法的・制度的要件 .....                        | 33 |
| 2. ポルトガルのプラン/政策策定のための SEA.....                | 34 |
| 第3部 –SEA で扱う戦略的思考モデルと意思決定要因(CDF)フレームワーク ..... | 37 |
| 1. 原則.....                                    | 37 |
| 2. 新たな語彙(レキシコン) .....                         | 38 |
| 3. SEA の戦略的思考モデルの内容.....                      | 39 |
| 4. 戦略思考モデルの中の SEA の機能.....                    | 41 |
| 5. SEA の中での戦略的思考モデル.....                      | 42 |
| 6. SEA の戦略思考モデルの主要構成要素.....                   | 46 |

|   |    |
|---|----|
| 7. SEA の戦略的思考モデルは我々に何をもたらすか.....        | 54 |
| 第 4 部-SEA の実践.....                      | 55 |
| どのように開始するか？ How to start?.....          | 56 |
| 何を理解すべきか？ .....                         | 58 |
| いかに絞り込むか？ How do you get focused?.....  | 62 |
| トレンド分析-我々はどこにいてどんな圧力がかかっているのか.....      | 69 |
| 戦略的道筋を探し評価するには？ 何がオプションなのか？ .....       | 71 |
| 不確実性にどう対処するか- フォローアップのガイドライン.....       | 73 |
| どうやってフォローアップするか？ .....                  | 74 |
| どうやって関係者とコミュニケーションをとり関与させるか？ .....      | 76 |
| 戦略的思考の SEA を成功裏に導くための 10 のチェックポイント..... | 78 |
| 参考文献 .....                              | 79 |
| 用語集 .....                               | 81 |
| 添付資料 I - 各種手法.....                      | 88 |
| 添付資料 II - 表とツールの様式.....                 | 89 |
| 添付資料 III- 推奨されるレポート様式.....              | 96 |

## 戦略的環境アセスメント実務ガイダンス

- SEA で戦略的思考を行うために

### 謝辞

本 SEA ガイダンスの見直しを支援し、後押ししてくれたポルトガル環境局(Portuguese Agency for the Environment : APA)とポルトガル国家エネルギーネットワーク株式会社(Redes Energéticas Nacionais: REN)に感謝します。

質問調査や旧版のガイドラインを利用するうえでの有用なコメント提供に協力してくれた地域開発調整委員会(Regional Development and Coordination Commissions: CCDR)とその他ポルトガルの環境機関に感謝します。

本ガイダンス改訂とポルトガルで戦略的思考モデルの SEA 普及のために、たゆまぬ援護と支援をしてくれた私の同僚であり APA 高官の Bertília Valadas 女史に感謝します。

本ガイダンスの初稿に対し示唆に富み実務的な視点から有益なコメントをいただき、先見性のある視点から、長きにわたり有益な戦略的議論を交わしたパートナーである Bob Gibson 氏(カナダ)と Roel Slootweg 氏(オランダ)に感謝します。

本ガイダンスの初稿を読み、話し合い、コメントを下さった Heikki Kalle 氏 (エストニア) と Louis Meuleman 氏(DG Environment)に感謝します。

Rita Bruno Soares 氏、 Margarida Monteiro 氏、 Sofia Frade 氏、 Rute Martins 氏には、予稿の段階からコメントを下さったばかりでなく、リスボン工科大学 IST(Instituto Superior Técnico)の SENSU 調査チームで他の博士課程の学生と共に、戦略的思考 SEA モデルと意思決定要因(CDF)フレームワークの概念を実践し進化させてくれたことに感謝します。

私が行った国際影響評価学会(International Association for Impact Assessment: IAIA)での SEA トレーニングコースのすべての参加者、世界各地で実施した能力向上プログラムの参加者、本手法を実際に適用したブラジル/チリ/エルサルバドルのプロジェクトに参加した同僚は、欧州以外での本手法の改善を大いに助けてくれました。特にブラジル連邦政府の環境大臣 Izabella Teixeira 氏、エルサルバドル共和国環境大臣 Herman Rosa Chávez 氏には、本手法に関心を持ち信頼し、国内での実施に後押しして下さったことに大変感謝します。Julio Jesus 氏と Iara Verocai 氏は、常に支え、励まし、初校に率直な意見をし、SEA について多くの議論に付き合ってくださいましたことに感謝します。

本ガイダンス原本の公式引用の記載は以下の通り:

Partidario, MR 2012. Strategic Environmental Assessment Better Practice Guide - methodological guidance for strategic thinking in SEA. Agência Portuguesa do Ambiente e Redes Energéticas Nacionais. Lisboa.

## ガイダンスの構成

### ガイダンスの目的

- SEA の戦略的思考モデルとその方法、意思決定要因(Critical Decision Factors: CDF)アセスメント・フレームワークを解説する
- 戦略的思考モデルの適用範囲と対象とするガイダンスの読者を明確にする

### 第 1 部 SEA とは何か

- 近年の SEA の協働アプローチに則した形で SEA の定義と目的を述べた上で、なぜ SEA が重要なのかを解説する
- SEA の変遷について述べ、進化した多様な形の SEA ・多様な理解の SEA を解説する
- SEA に誰が関与すべきか、SEA チームとは何か、誰が SEA を作成するのか、SEA をいつ実施すべきかを述べる
- SEA と EIA の関係、違いについて言及する

### 第 2 部 ポルトガルの SEA のメカニズムとは何か

- ポルトガルでの SEA の根拠となる法制度について述べる
- ポルトガルで SEA に適するプラン/政策策定について記載する

### 第 3 部 SEA で扱う戦略的思考モデルと意思決定要因(CDF)フレームワーク

- 繰り返しプロセスの三つの段階の中で、SEA の戦略的思考モデル、CDF フレームワーク、方法論について解説する
- 戦略的思考で必要な SEA の新しい用語の定義を解説する
- SEA の中で戦略的思考モデルの役割と機能について述べる
- SEA の戦略的思考モデルの主要構成要素について解説する

### 第 4 部 SEA の実践

- 意思決定と持続可能性を中心に据えた統合プロセスアプローチに倣い、SEA を行う際の石積みアプローチ（Building Block Approach）を提案する
- 成功する SEA を行なうためのシンプルなチェックリストを紹介する

### 追加情報

- 参考文献
- 用語集
- 推奨される方法と技術
- SEA を行なう際に使用可能な様式
- 推奨されるレポート様式

### ガイドンスの目的

「戦略的環境アセスメント実務ガイドンス」の目的は、戦略的に思考しつつ、創造的で持続可能性を中心に据えた形で SEA を実際どのように行なうのかを示すことである。このガイドンスは、長期的な戦略目標を達成させようとする全ての関係者のために作られている。SEA は、開発条件設定のための環境要素（生物物理、社会、制度、経済）統合を促すことで、意思決定の照準が持続可能性の方向に向くよう支援する。この SEA のアプローチは、統合的/総合的/横断的（セクター横断的、学際的）性質を持つ戦略的思考モデルを採用しており、ポルトガルその他の地域で行われた SEA アプローチの実例も本書で紹介されている。

このガイドンスはポルトガル環境局によって 2007 年に採用され出版された方法論のガイドンス (APA - Agência Portuguesa do Ambiente) (Partidário, 2007) を改訂し更新したものである。本ガイドンスは、APA と REN (Redes Energéticas Nacionais, S.A.) の委託を受け作成されたものであり、SEA の実例や 2007 年のガイドンス適用のヒアリングも参考にしている。また本ガイドンスは、戦略思考のアセスメントとして実施される SEA の概念を明確化し、最もよく使われる技術を示し、SEA が戦略的ツールとして機能した事例をあげ、欧州とポルトガルの法制度との適合性を記している。

EU 指令 (2011/42/EC) は EU 規定 (Decree- Law 232/2007, of 15 June) に基づいて SEA の最小限のことを要求している。その要求事項は SEA の手続きを規定しておらず、法を遵守する限り、よりより SEA を実施する上で障害になることはない。

### 本ガイドンスの適用範囲

戦略的イニシアティブ (Strategic initiatives) というのは政策策定と密接な関係にあり、長期的なビジョンと目的を持ったプラン/プログラムの策定の際に検討される。戦略的イニシアティブは、そのコンセプトが固まったのち、政策/プラン/プログラムのなかで指針または規制ツールなどの形で実行に移される。

戦略的イニシアティブの例としては、増大する沿岸の天然資源への圧力に対処するための水資源の持続的利用のための流域開発戦略、気候変動適応のための地域戦略、持続可能かつ建設・交通・電力の効率を高める都市エネルギー戦略、気候変動ミティゲーション全てに言及した沿岸開発戦略などがある。

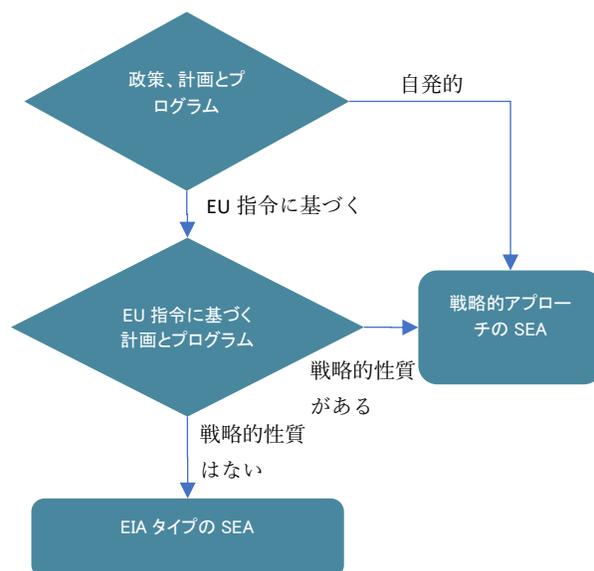
本ガイダンスは当初、EU 指令（2001/42）に基づいたポルトガルの法制度（forth in Article 3 of Decree-Law 232/2007, of 15 June, modified by Decree-Law 58/2011, of 4 May）の下、ポルトガルのセクター・プラン/プログラム策定で検討される戦略的イニシアティブを対象に作成された。環境アセスメントは、土地管理ツール(land management instruments: LMI)に関連する形で、2007 年 9 月に法制度として導入され改訂を重ねており(Decree-Law 380/99, of 22 September の改訂と Decree-Law 46/2009, of 20 February の改訂)、土地管理計画の策定・認可・実施・アセスメントを規定している。

本ガイダンスに示されている SEA のアプローチと方法論は、戦略的議論を行わず早急に問題解決のためのプラン/プログラムへの適用はそぐわない。例えば、位置を特定せずに計画された病院やその他インフラのマスタープランを、すでに決定された事業の詳細計画との整合性を取るために変更を加えるような場合は、戦略的意思決定は必要なく、EIA タイプの SEA を行なうほうがより適している。

本ガイダンスは、Decree-Law 232/2007, of 15 June のスコープに入らない全ての政策/プラン/プログラム策定など長期的戦略目標を持って策定すべき開発計画をアセスメントすることにも使える。SEA を利用することで、利害の対立を防ぎ、遅延を避け、生物物理/社会/経済的要素を統合することによって、開発事業の前提となる計画やプログラムをより良いものにすることが可能になる。図 1 は、本ガイドラインの適用範囲を示す。

## 戦略的環境アセスメント実務ガイダンス

- SEA で戦略的思考を行うために



国家水利用計画、流域管理計画、地域開発計画、送電網など、戦略的性質を持つ計画やプログラムは、

- 望ましい未来像を基軸に策定され
- 望ましい未来像に合致した長期的戦略目標が設定され
- 設定した目標を達成させるための道筋を示した戦略や政策を策定し、
- 今後の開発のための各分野にわたる条件が設定され、
- 策定や実施に柔軟性があり、開発の方向性が示されるものである。

事業の計画や都市の詳細土地利用計画、市のマスタープランの小さな変更など、戦略的性質を持たない計画やプログラムは、

- 直近または、短期から中期的目標を持ち
- 明確な開発指標によって位置付けられ、
- 開発事業の認可や実施を前提に必要とされており、
- 具体的、決定的かつ期限が明確なものであり
- 直ちに解決すべき問題に対処することを基軸としている。

図 1-本ガイドラインの適用範囲

この方法論は、生物物理/社会/経済/構造的要素を確実に統合させるために作られている。しかし、政治的なオプションを取り扱う場合には、SEA の持続可能性の検討範囲を生物物理的要素に絞ることも可能である。そのような場合は SEA の効果が若干低下するものの、方法論の適用はより容易になる。

### 本ガイダンスの対象としている読者

本ガイダンスは、既述の法制度に沿って、長期的戦略目標を持ったプランやプログラムなどを策定し実施する公的機関と、実務を担当するコンサルタントを対象に策定されている。

本ガイダンスは、上記グループに相当しない民間企業やその他公的機関や意思決定者、技術的専門家など、より持続可能なプロセスや方針を持ち SEA を統合的な計画や投資戦略策定の支援ツールとして用いたいと考えている人々も対象としている。

このほか、本ガイドンスは NGO など、ステークホルダー関与や市民参加を通じて学び、知識を増やし、能力を広げたいとしている人全てにとっても有益なものとなりうる。

### 第1部 SEA とは何か

本ガイドンスの第1部では概要紹介を行う。本ガイドンスで用いる SEA の定義、SEA の目的、SEA の適用時期、SEA 実施責任者が誰になるのかを示す。このセクションでは、SEA の利点、意思決定の早い段階の適切な時期に実施された場合、なぜ有効なのかを解説する。

#### 1. SEA とは何か- 戦略的思考のための SEA の定義と目的

1989年、SEA は欧州の調査プロジェクトのなかで「政策/プラン/プログラムに適用する環境アセスメントで、個々の事業に適用するものと重要な点で異なるより**戦略的な性質のもの**」として紹介された概念に用いられた用語である(Wood and Djeddour, 1989)。

戦略的というのは、戦略に関係する考え方/態度/行動を表す一つの特性である。戦略的という用語には様々な定義と理解があるが、いずれも長期的目標に関連している。本ガイドンスは戦略的思考モデル(第3部参照)を採用している。このモデルは、我々が達成したいと考える長期目標のあるビジョンを持ち、因果関係、制限、不確実な事象など**複雑なシステムに柔軟に**対応可能で、必要に応じて方策を変更するなど**変化し続ける背景状況に**適応し、時間的・空間的・分野的により広い背景状況から問題点を強力に**絞り込んで**いくものである。

上記の考えに沿って SEA をどう理解するかは近年議論され続けてきた。その結果、「SEA は戦略的性質を持つ環境アセスメントのツールであり、重要事項に柔軟なフレームワークを提供し、ファシリテーター役として意思決定の中で戦略的に機能し、意思決定の価値を高めるものである」と定義されている (Partidário, 1999 and 2000 より)。

SEA は以下のような形で戦略的に機能する

SEA は意思決定プロセスの中で柔軟な場所に位置できるため、意思決定の最も早い段階から繰り返し行われる意思決定のサイクルの中で、強力かつ頻繁に介入することが可能になる。

SEA は関連する生物物理/社会/構造/経済的要素を統合するため、数少ない決定的な課題に戦略的に的を絞ることができる。

SEA は戦略的オプションのチャンスとリスクを環境的側面と持続可能性の側面からアセスメントすることで、開発行為をより持続可能性の高い方向に導くことができる。

SEA は積極的なステークホルダー関与を対話や協働プロセスを通して行うことで、対立を抑え、win-win を実現させることができる。

本ガイダンスの **SEA の定義**は、「SEA は戦略的フレームワーク策定のためのツールであり、環境-持続可能性の要素を意思決定の中に統合し、戦略的開発オプションを評価し、次の段階の実施のためのガイドラインを作ることによって、開発をより持続可能性の高い方向に導くものである」としている。

SEA の目的は、アセスメントの対象となる戦略の開発背景状況の理解を助け、問題とポテンシャルを特定し、主要なトレンドを明確にし、環境-持続可能性に有効なオプション（例えば、慎重な案、リスク回避案、チャンス拡大案など）を評価することである。これらの結果、戦略的目標が達成されることになる。

戦略的思考アプローチで扱う SEA には3つの明確な目的がある。

1. 環境の側面と持続可能性の側面の統合（物理生物面、社会面、構造面、経済面を含む）を強化し、将来の開発案が検討可能な素地を作ること。
2. 開発オプションのチャンスとリスクを協議し、問題をチャンスに変えていくことで、意思決定をより有意義なものとする。
3. 意思決定の場での新しい思考方法や戦略的文化を根付かせ、対立を避けて組織間の協働や対話を促進させること。

これらの目的を通し、SEA は以下のことに寄与する。

- 持続可能性フレームワークの中で、環境要素(Environmental Issue: EI)を戦略的かつシステムティックで広範にとらえることを可能にする。
- 生物物理/社会/組織制度/経済の要素を総合的に関連づけることで、より持続可能な意思決定に向けて、開発オプションを立案/選択/協議する。
- オプションの分析をすることで戦略的チャンスとリスクを見つけ、累積的事象を検討しやすくする。
- 戦略的管理とモニタリングを含むフォローアップのプログラムを提案する。
- すべてのステークホルダーと対話することで、参加と透明性を高め、様々な視点からの考え方を取り入れた統合的な意思決定を促す。

## 戦略的環境アセスメント実務ガイダンス

- SEA で戦略的思考を行うために

望ましい SEA の原則は、SEA に関する国際的な経験や文献に基づいて検討され、SEA 達成度評価クライテリア（2002 年 IAIA）として合意されるようになった（表 1）。

本ガイダンスで示されている SEA の戦略的思考モデルは、これら全ての達成度クライテリアを十分認識した上で作成されている。本ガイダンスの第 3 部では、実際これらクライテリアがどのように使われたのかを記載している。

表 1-SEA の達成度評価クライテリア (IAIA、2002)

SEA は以下のようにあるべきである。

- ・ 統合的であるべき
- ・ 持続可能性を第一にすべき
- ・ 重要な点に集中すべき
- ・ 説明責任を果たすべき
- ・ 参加型であるべき
- ・ 順応的であるべき

## 2. SEA の進化と形

複数の空間的・時間的スケール、様々な関係者や結果のつながり、様々な見方や予測など SEA は非常に複雑に絡まった要素を取り扱っている。盲目の男たちと象の有名な話のように（図 2 参照）、SEA をどのように見るかによって様々な解釈が存在する。結果的に、SEA の進化の過程をなぞるような形で、多くの方法論やアプローチが存在している。SEA の役割は何か、実際何をすべきなのか、何を得られるのかなど、SEA の目的、手順、成果に関して多くの協議が今も必要である。

### 象と盲目の男たち

このインドの有名な話には多くの解釈が存在している。盲目の男性グループは象を見ることができず、それがどのようなものなのか全くわからない。見ることができなくても触って理解しようとしたが、各自が象の別の場所を触ってしまった。



「おお、象は柱のようだ」最初に足に触った男は言った。「いやいや、これはロープみたいだ」次に尻尾に触った男が言った。「違うぞ。これ樹木の太い枝のようだ」三番目に鼻に触った男が言った。「これは大きなうちわみたいだ」4番目に耳に触った男が言った。「これは巨大な壁だ」5番目に象の腹に触った男が言った。「これは硬いパイプみたいだ」6番目に牙に触った男が言った。

彼らは何時間も議論し、誰もが自分の考えが正しいと感じていた。それぞれの視点からは明らかに全員正しいが、誰も他の人の意見を聞く耳を持たなかった。賢者が通りかかり、彼らを助けようと言った「あなたたちはそれぞれ正しいし、誰もが間違っている。なぜならあなたたちはそれぞれ象の一部にしか触っていないからね。だからその動物の一部分しか理解できていない。もしあなたたちがそれぞれの理解を持ち寄って合わせれば、象がどのようなものを理解することができるでしょう。」

この話の教えは、我々は自分の見方でしかものを見ることができないことを示している。我々は他の人々の見方を理解しようとするべきである。

図2 - 象と盲目の男達

SEA は環境アセスメント (Environmental Impact Assessment: EIA) の後に、生物物理的計画論や政策分析の項目を加えて生じてきたものである。SEA の大きな目的は開発政策立案と計画の早い段階に環境問題が適切に考慮されること (Dalal-Clayton and Sadler, 2005) であった。1989 年に Wood and Djeddour が戦略的な性質を持った環境アセスメントを提唱したにもかかわらず、25 年経過してもほとんどの SEA は事業 EIA の経験と知識を反映した考え方や実施例が優占している。

欧州指令 (European Directive 2001/42) の施行は、SEA が EIA のプロセスを模した法的手続きであるという理解を推し進めることとなった上、更に SEA を事業開発の条件設定のための計画やプログラムをアセスメントするだけのものにしてしまった (Dalal-Clayton and Sadler, 2005)。

## 戦略的環境アセスメント実務ガイダンス

- SEA で戦略的思考を行うために

EIA に基づいた形の SEA のアプローチは以下の三つの共通特性がみられる。

- プランやプログラムを承認するために必要な書類として作成されている(もしくは、戦略的環境アセスメントに関するキエフ議定書(the Kiev Protocol) や越境影響に関する エスポー条約(the Espoo Convention)の要件に応じる形で作成されている)。
- 主な目的は、提案されたプランやプログラム(または政策)による結果や環境影響に関する情報提供である。
- スクリーニング、スコーピング、アセスメント、ミティゲーション、意思決定、モニタリングという事業 EIA の典型的なステップに従ったアプローチを採用している。

上記とは別のSEAのアプローチは計画論と政策策定の概念を基に開発されており、Wood and Djeddour (1989)ら (Boothroyd, 1995; Partidário, 1999; Kornov and Thissen, 2000; Nilsson and Dalkmann, 2000; Bina, 2003; Cherp et al., 2007)によるSEAは、戦略的性質がより強化されている。この新しいSEAの考え方は、提案されている政策/プラン/プログラムの環境影響を受動的に評価するものではなく、以下に示すようなものがある。

- SEA は、政策/プラン/プログラムのイニシアティブの**代替ビジョンや開発構想**を評価し、生物物理/経済/社会/政治面からの意向を十分に汲み取って統合させるものである (Partidário, 1999)
- SEA は、**組織/制度の背景状況**をより重視し、環境面の配慮を意思決定プロセスのすべての段階に組み込もうとする、**意思決定中心のアプローチ**である (Nilsson and Dalkmann, 2001)。
- SEA は、戦略的意思決定に関わることで、戦略的な変化を促すものである (Cherp et al., 2007)。

これらの著者らは、政策的・構造的・統合的・戦略志向の SEA アプローチを推奨しており、SEA の捉え方の変革を推奨している。SEA の戦略思考モデルは、Partidário (2006)によって早くから提唱され、2007年のガイダンスとして採用されている。本ガイダンスは一貫してこのコンセプトを採用しており、方法論の改良を意図している。

### 3. なぜ SEA が重要なのか?

なぜ SEA が重要なのか、いくつかの理由を以下に示す (Partidário, 1999; CSIR, 2000; IAIA, 2002)。

1. 政策策定とプランニング・プロセスの早い段階に統合的な視点を組み込むことによって、持続可能性実現への挑戦に対する理解を助け、促進するため
2. 開発の条件を設定することで、戦略的意思決定を支援するため
3. 開発オプションの立案と議論を促進させ、開発を持続可能な軌道に乗せるための道筋を提供するため
4. 計画者/意思決定者/影響を受ける市民に、戦略的意思決定の持続可能性に関する情報を提供し、民主的な意思決定プロセスを確実にし、決定事項の信頼性を高めるため
5. 政策的意向を組み入れ、思考の変化を促し、戦略的意思決定文化を根付かせるため

戦略的思考モデルをこのように理解した場合、意思決定プロセスの戦略的パーツとして SEA は次のようなものに適用できる (i) 公共政策、(ii) セクター開発プラン/プログラム、(iii) 地域開発プラン/プログラム、(iv) 長期戦略目標をもつ大規模な建設投資事業 (例えば、戦略的コンセプトに係る新国際空港、エタノール/風力/水力などのエネルギー開発など)

SEA は、国際開発援助機関によって広く推奨されてきた (World Bank, 2011; UNEP, 2009; OECD, 2006)。しかし、開発計画のアセスメントというより、以下に示すものによって持ち上がってきた開発課題に対処するためのツールとして SEA が使われている。

- a) 気候変動への適応と対策
- b) 貧困撲滅と社会的・地域的不公平の克服
- c) 生物多様性の価値/生態系サービス/人の生活の向上と維持
- d) 社会的・地域的つながり強化
- e) 地域開発の潜在力を向上
- f) 人の生活の改善と文化的多様性保全
- g) 景観、文化遺産、天然資源の持続可能な利用など、環境の質の向上

### 4. 誰が SEA に関与し、誰が SEA を実施すべきか

多くの組織が SEA に関与している。まずは、対象とされた戦略を促進し、承認を取り、実施する責務のある政策/プラン/プログラム作成機関がある。SEA を実施する責任と SEA に基づいて

## 戦略的環境アセスメント実務ガイドンス

- SEA で戦略的思考を行うために

意思決定をする責任は、これら機関にある。もちろん、民間主導の場合は、SEA の実施責任は民間企業が負うことになる。

その後、政策/プラン/プログラム策定チームが編成され、SEA で評価されることになる政策/プラン/プログラムの戦略開発の責務を負う。

更に、同じ組織の内部もしくは外部の SEA チームを立ち上げる。SEA チームの構成は以下のようなものになる。

- a. 調整チームは、SEA の進め方に責任を持ち、戦略的計画プロセスに関わりつつ、専門家とともに報告書を作成し、関係機関と交渉し、戦略を伝達し、その他様々な調整を行う。
- b. 専門家チームは、SEA の重要なテーマ（意思決定要因）に関係する具体的な調査を担当する
- c. ステークホルダーとして関与する専門家 - 戦略的プランニングに参加するとともに想定された役割に応じた作業を行う。

次は環境面の責任を持つ公的機関で、SEA 審査プロセスに関する助言の責任を持つ。彼らは、NGO を含む他の公的機関や民間組織と共に、開発の様々な局面で、対話や SEA の情報提供などを行う役割がある。

最後に一般市民もしくは選ばれた幾つかのグループで、彼らは SEA プロセスに関係するステークホルダーの一員でなければならない。彼らは、代表者を通して意見を伝えるなど間接的な参加の形になる。

### 5. SEA をいつ行い、何がきっかけとなるのか？

SEA は、法令で必要とされる時は当然行うべきである。ポルトガルでは、Decree-Law 232/2007, of 15 June によって法的枠組みが作られており、セクターのすべてのプラン/プログラム作成に

SEA が必要で、更に第 3 条 4 項に記された条件に合致する場合も SEA が必要である。

SEA の開始時期は、意思決定プロセスのできるだけ早い段階にすべきである。望ましくは戦略的目標を決める時で、戦略的オプションを立案する前、計画案ができるずっと前であることが望ましい。図 3 は、ポルトガルの三つの地域計画の SEA 開始時期を例示している(北部土地利用計画(NRTP), リスボン大都市部土地利用計画 (LMATP) and 西部とタグス溪谷土地利用計画 (WTVTP))。

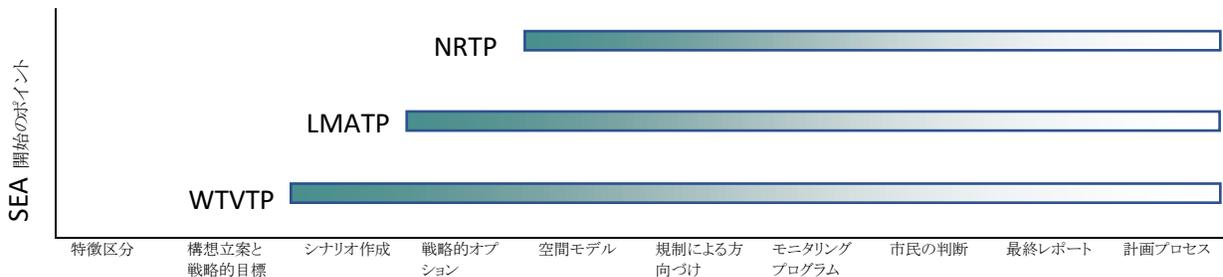


図 3-SEA は計画プロセスのできる限り早い段階から始めるべきである

例えば、水や土壌などの資源消失の加速の問題や不公平の問題に直面している場合、SEA は主な原因や問題点、制限要因などを明確にすることに役立つ上、トレンドの方向を変えるような特徴的な戦略作成にも役立てることができる。民間企業が気候変動に対処しなければならない場合や、ある組織がビジネスのコアとしている生態系サービスの価値を高めるような戦略を探しているような場合でも、SEA を戦略的意思決定に役立てることができる。SEA は一つの地域で異なった活動が複数の対立を抱えるような場合も、いずれも解決につながるような打開策を見つけていく作業に用いることも可能である（例えば、漁業、観光業、自然保護と石油・ガスの採掘と生産など）。

どんな状況の場合、SEA 開始のきっかけになるのか。Slootweg et al. (2006)の区分した SEA 開始のきっかけを参考に、以下に 4 つの例を示す。

1. **事業の立地は決まっているものの、計画案やセクターの方針が固まっていない場合** 既存もしくは将来の自然/社会資産、持続可能性因子、社会的背景、経済状況などを基に、セクター計画や空間計画の中で持続可能な開発戦略を策定する際、SEA を用いることが可能である。例えば、次のイメージ 1 に示すポルトガル総合海岸線管理(ICZM)の海岸線開

## 戦略的環境アセスメント実務ガイダンス

- SEA で戦略的思考を行うために

発計画や、イメージ 2 に示すポルトガル地方開発計画などの地域開発計画 (イメージに特段の意図はない) は、SEA 活用の事例である。

イメージ 1



イメージ 2



写真：マリア・ロザリオ・パーティダリオ

2. **既に大筋の開発方針やセクター計画があるものの場所が決まっていない場合** 例えば、ポルトガル沿岸エネルギーなど沿岸風力発電開発、もしくはある地域の電力需要と電力供給間の理想的なエネルギー調整計画などを想定する。その場合、SEA は持続可能な利益を得るための最適な技術、場所、もしくは投資のレベルに関する戦略的なオプションの探求に役立てることができる。
3. **活動や提案/セクター計画の場所は決まっているものの、意思決定に影響を与えうる戦略的局面がある場合** これらの戦略的局面の探求や、リスクやチャンスの議論での意思決定に SEA を役立てることができる。南アフリカのケープタウン港の拡張計画の SEA がその例になる(イメージ 3 参照)。

イメージ3



出典: ケープタウン港の SEA と持続可能な枠組み(CSIR, 2004)

4. **セクターの方針は決まっているが、具体的な場所が決まっていない場合** そのような場合は、EU 指令や国の法律が SEA 開始のきっかけにせずとも、関係する戦略に組み込まれる形で実施される。例えば、保健戦略、国際取引(北米自由貿易協定など)、移民政策などである。法制度によって義務付けられていなくても、そのような政策の結果が環境-持続可能性にかかわる可能性がある。すなわち、それらの政策が、社会ストレスやインフラやサービスによる資源の過剰利用など重大な環境影響につながっていく可能性があるからである。

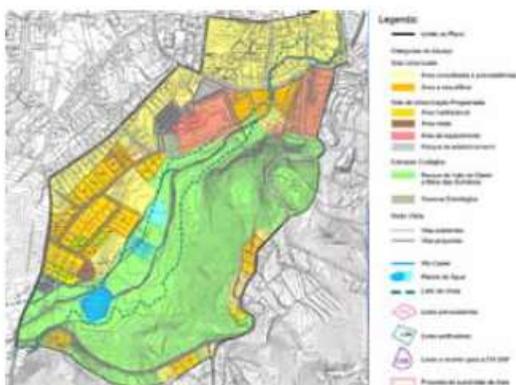
ただし、本ガイドンスの意図する SEA ではない例もある。

イメージ4のような複数の事業を含む詳細計画やイメージ5のような大規模事業など、戦略的背景や要素が無いもしくは立地選定といった戦略的議論の必要のないものは、SEA のなかでも EIA ベースの手法が良く用いられる。このような場合、形式的なやり方や詳細検討を適用するなど、本ガイドンスの代わりに EIA タイプの手法を適用することが望ましい。

## 戦略的環境アセスメント実務ガイドンス

- SEA で戦略的思考を行うために

イメージ 4



イメージ 5



(c) iStockphoto.com/Ron Thomas

### 6. SEA と意思決定プロセスの関係

SEA と計画プロセスをどのような関係にするかを決める場合、いくつかの側面を考慮すべきである。「SEA と計画プロセスが完全に独立している関係」や「計画プロセスと SEA が完全に統合された関係」よりも、「SEA が独立しているが計画プロセスとよく連携のとれた関係」である方が良い。なぜなら SEA と計画プロセスの相互関連性は、SEA 成功のカギを握るからである。完全に独立した関係の場合、相互関連性の維持が困難になる一方、完全に統合されてしまうと SEA もしくは計画プロセスのどちらかが優勢になるリスクが高まる。同様のことは、SEA の報告書作成やチームのメンバー構成にも当てはまる。機能や責任を分離することが重要であり、この分離は技術面と資金面の双方で行われるべきである。

しかし、SEA と政策/プラン策定プロセスは、事実確認、情報、ステークホルダーの関与、公衆参加など、いくつかの活動を共有することが大変重要である。

SEA と政策決定/計画プロセスの関係を表すいくつかのモデルは、数年前に Partidário によって図化されている(図 4 参照)。

最初の二つのモデル(モデル 1 と 2)は、EIA ベースの SEA アプローチにより近いものであり、並行モデル(2)がよく用いられている。モデル 3 と 4 は、統合的で戦略的な SEA アプローチに適し

ている。

統合モデル(3)は長期的には最も良い SEA モデルになる一方、意思決定優位モデル(4)は最も柔軟で応用力がある。意思決定優位モデル(図4のモデル4)は、本ガイドラインで推奨している形である。

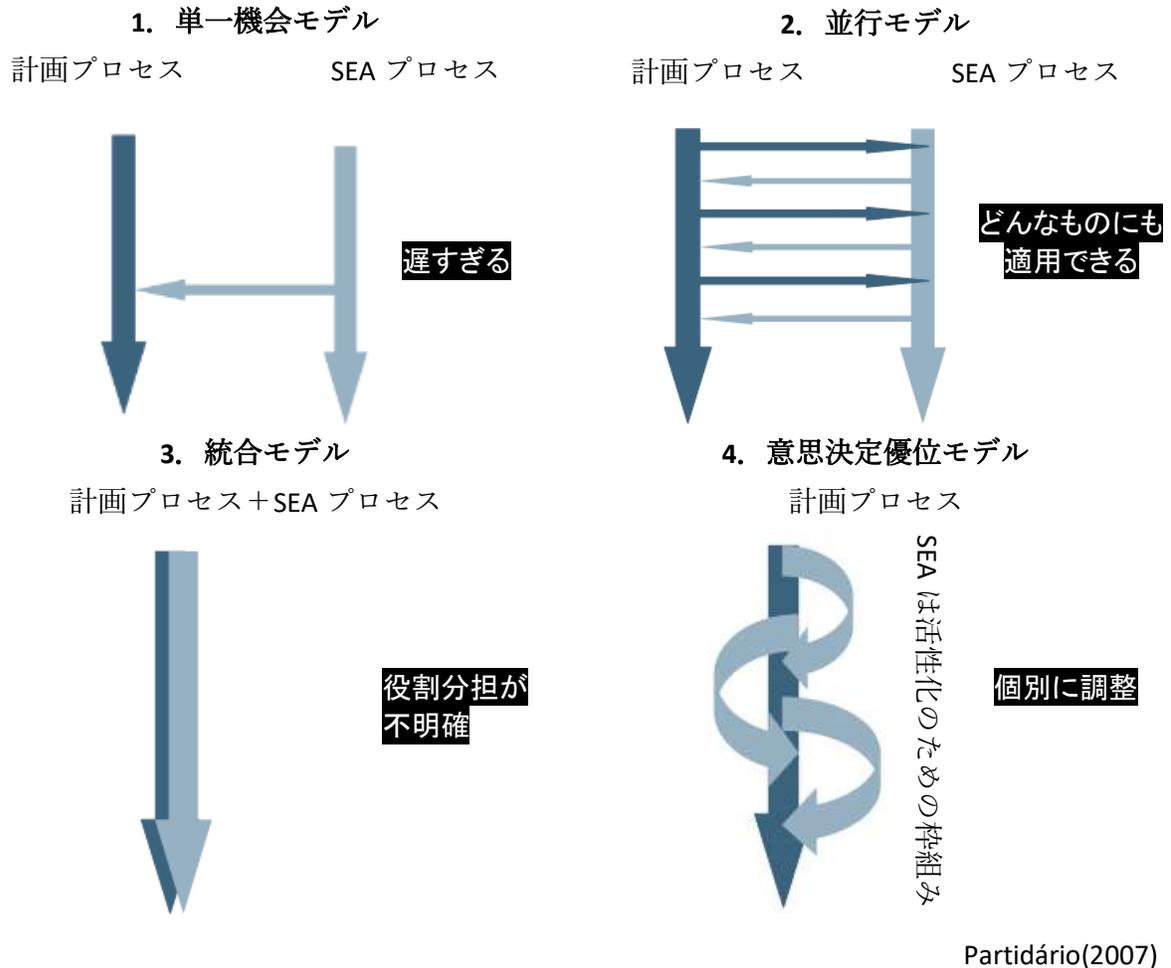


図4 - SEA と意思決定プロセスの関連モデル

## 7. SEA と EIA の関係

SEA と EIA の関係が重要であるのには、二つの大きな理由がある。一つ目の理由は、EIA ベースの SEA として知られるように、SEA が EIA のように形式に則って進められるため、EIA と SEA の

## 戦略的環境アセスメント実務ガイダンス

- SEA で戦略的思考を行うために

違いを明確にしなければならないからである。もう一つの理由は、SEA と EIA がどのようにつながら、関係すべきかを考える必要があるからである。

SEA が政策/プラン/プログラムに適用され、EIA が事業に適用されるという、SEA と EIA の区別方法は十分なものではない。適用対象はもはや関係なく、その違いはより深いところにある。大規模な事業に SEA を適用した複数の例がある一方、プラン/プログラムに EIA を適用している複数の例がある(多くの人々は SEA と呼んでいるが)。

1996 年に南アフリカ共和国の工場研究評議会(Council for Scientific and Industrial Research: CSIR)は、SEA と EIA の違いを示すイメージ図(図 5)を公表した。この図によると、EIA は開発が環境に与える影響にだけ着目している一方、SEA は環境が開発に与える影響の評価に焦点を当てている。すなわち、戦略的観点から環境が開発を行う上での条件を提示し、SEA はこれら条件が開発を進めるうえで適切に考慮されているかどうかを評価するのである。この図は、SEA の役割を理解するための重要な視点を示しており、SEA が環境要素を開発プロセスに統合させているという概念に基づいている。

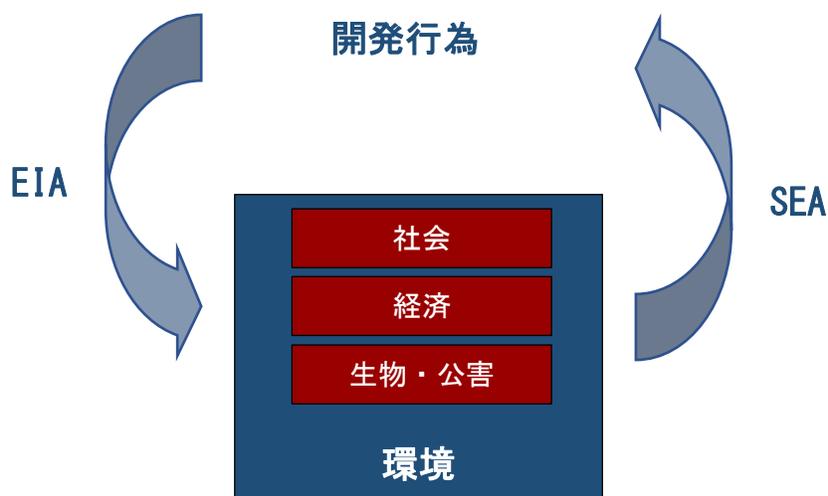


図 5 - SEA と EIA の違い(出典: CSIR, 1996)

同様に、本ガイドラインで取り扱う SEA の方法論的アプローチの中でも、**SEA が生物/物理/社会/経済的条件(広義の環境条件)設定し統合させることによって、開発を持続可能な道に導くことを可能にしようとしている。**これこそがアセスメントの戦略的な形であり、政策/プラン/プログラム案の環境影響を受け身で評価しようとする EIA に代わるものである。

実際に SEA を行う場合には、事業アセスメントのように開発計画が水や大気、土壌などに与える直接的影響にとらわれるべきではなく、より環境-持続可能な意思決定や成果を醸成させるための開発条件(制度/政策/経済/社会の要素)のアセスメントを行うべきである。そうすることにより、開発計画者の意思決定能力が向上し、将来発生する可能性のある開発事業の負の環境影響を回避させる判断が可能になってくる。このようにして欧州指針の要求が満たされる。

表 2 は SEA と EIA(我々が EIA ベースの SEA と言っているものを含む)の違いや関係を説明している。表 2 の質問は、専門家が具体的な事例にかかわる際に発するものを例示してある。どのような質問をするかによって、「SEA」か「EIA ベースの SEA」を採択すべきかが判別できる。個々のケースでどちらが良いのかを判断するのはむづかしいことが多い。我々はどちらの SEA も適用できるようなものをグレーケースと呼んでいる。

表 2 の質問と回答を用いることで「あなたが一つの良いプラン/プログラムの解決策を評価し環境影響をコントロールし、EIA ベースの SEA を行おうとしているのか」もしくは「あなたがより良い戦略を評価し、本ガイドラインで解説している戦略ベースの SEA のための開発条件を改善しようとしているのかどうか」が分かる。

表 2 - SEA と EIA で発せられる質問

| 良い戦略を目指した SEA                | 良い設計を目指した EIA           |
|------------------------------|-------------------------|
| - あなたの目的は何ですか？               | - あなたの事業の主な特徴は何ですか？     |
| - 主な駆動力は何ですか？                | - それはどこに位置していますか？       |
| - 戦略的オプションはどのようなものですか？       | - オプションはどのようなものですか？     |
| - 何が主な制限要因になりますか？            | - 主な生物物理/社会/経済的影響は何ですか？ |
| - 何が主に注目されていますか？             | - 大きな影響はどのようなものですか？     |
| - 準拠すべき重要な政策にはどのようなものがありますか？ | - ミティゲーションはどのようなものですか？  |

問題の原因をどのように表現するかという方法でも、SEA と EIA の違いや関係を理解することができる。図 6 は問題の木を図化したものであり、原因から影響まで問題の階層構造を表現している。

「表出した兆候」と「原因となる問題」には多くの誤解がある。人々が感じ、理解し、見ることが出来るものは総じて表出した問題の兆候であり、観測したり影響を予測したりすることが可能である(天然資源の枯渇、資産の不平等、環境質の低下、気候変動による影響など)。これらは往々にして問題と呼ばれるが、いずれもすべて本質的な問題の影響である。

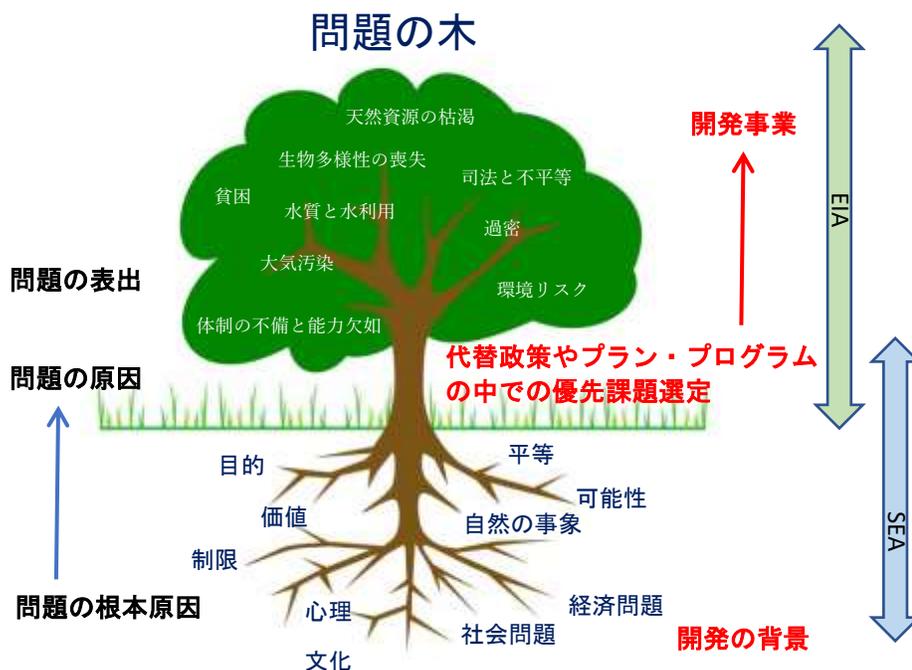


図 6 - 複雑な意思決定の中での SEA は役立っているか？ 優先課題を探せ

しかし、もし我々が本当に問題を評価したいのであれば、より深い根本的なところに目を向け、その複雑な関係を認識する必要がある。例えば、交通渋滞が課題になっているとき、騒音や大気汚染に関する問題(問題が表出した兆候)の原因となる問題は、土地利用に関する各セクターの方針、都市の構造、新しいインフラ、エネルギー資源のタイプと供給システムなどである。これらの政策オプションと意思決定は、優先課題によって分析・選択されるものであり、この優先課題はプラン/プログラムのツールや個別事業によって実行に移される。この優先課題は様々な問題を引き起こす根本問題から導き出されるものであり、我々はこの根本問題を戦略的に評価しなければならない。この根本問題によって、オプション選択を行う上での優先課題が決まるのである。

SEA の戦略的思考でおこなうべきことは、実際の問題の根本原因に言及すること、政策の優先課題と選定に関わることで、通常環境問題と呼ばれている見たり触れたりできる表層的/物理的/空間的影響を扱うことではない。意思決定を左右するような根本原因というのは、図 6 に示すような、社会的価値、文化的背景、習慣、持続的価値などに関係するものである。

戦略的アプローチの SEA は、環境-持続可能性の観点から (例えば適切な組織の能力や意思決定の必要性、基準や重要度を示す空間計画条件の必要性など)根本原因を扱う。さらに SEA は政策の優先課題選定に関わり、事前の協議を行い、長期的なリスクやチャンスについて話をし、制限事項を明確にし、ポジティブなガイドラインを通して、認可条件を含む開発の条件を設定する。

最後に表 3 に、SEA と EIA を区分するためのより一般的な条件を示す。これらは、二つのツールを区分する SEA の方法論的アプローチを理解するうえで役に立つであろう。

表 3 - SEA と EIA の根本的な違い

| SEA   | EIA  |
|---|--|
| SEA は戦略的かつ長期的な視点で行われる                                     | EIA は対象事業が短期から中期に実施されるという視点で行われる                       |
| SEA のプロセスは繰り返し、継続的に行われる                                   | EIA のプロセスは単発で、決まった事業計画案に基づいて実施される                      |
| SEA の目的は望ましい形の将来像づくりを支援するものであり、将来を予測するものではない              | EIA の目的は、将来どうなるかを知るために、既存事例に基づきながら可能性のある影響を予測することである   |
| 対象とするものの定義があいまいであり、多くの不確実なものがあり、完全なデータはない                 | 対象とするものが比較的明確で、既存データまたは現地調査によってデータ収集が可能である             |
| SEA に引き続き、政策/プラン/プログラムと事業が計画され準備され、その中で SEA がフォローアップされていく | EIA に引き続き、工事の着工もしくは詳細設計の開始が行われ、そのなかで EIA がフォローアップされていく |
| プランやプログラムに記載された活動が実行に移されない場合、戦略も実行されないことになる               | EIA の適切性が承認された場合、事業は実施される                              |

SEA と EIA それぞれの目的や違いが明確になっていれば、SEA と EIA の関係もおのずと良いものになる。ボックス 1 は SEA と EIA が関連付けられた一つの例である。

### ボックス 1 – SEA と EIA のつながり

- SEA** – パキユ・アツケヴァ(Parque Alqueva)は、民間主導の観光イニシアティブであり、ポルトガルのアツケヴァ地域にあるアツケヴァダムに隣接した 2,100ha の場所にある。2003 年に観光開発戦略検討と共に SEA が始まった。環境資源と社会資源をより豊かにすることを基本に、環境-持続可能性の条件を確実に開発戦略に統合させるため、観光コンセプト形成に SEA が用いられた。さらに SEA は投資マスタープラン形成をチェックし、具体的個別事業の EIA のためのガイドラインを作成した
- EIA** – マスタープランが形成された後、詳細設計が策定され、投資計画書の提出が認められた(これはポルトガルの SEA を義務付ける法 232/2007 ができる前のことである)。この詳細設計は予備設計の段階での EIA が適用され、2008 年に理想的な EIA 報告書が提出された。EIA 報告書と共に詳細設計は事業承認を受け、ポルトガルの法令に基づく RECAPE(EIA を実行に移す際、工事着工前に作成するより詳細な環境保全計画)作成に取り掛かった。結果的に詳細設計は、個別の事業 EIA 手続きを開始するうえですでに十分なものになっていた。

通常 SEA は、計画ガイドライン(持続可能な状態になるよう、計画プロセスの中で必要なアクションがとられるようにするため)、管理ガイドライン(目標別にプロセスに合わせて管理するため)、モニタリング・ガイドライン(定期的に進捗を管理するため)を作成すべきである。EIA は SEA ガイドラインに則って実行に移すための一つのツールである。EIA がフォローアップの一部として引き続き行われていくことを念頭に入れ、SEA を実施しなければならない。

一方、EIA の実施は、SEA を向上させるための有益な知見を蓄積させうる。例えば、EIA を行った同じ種類の多数の事業が実際どうなったのかを分析すると、事業が地域の発展や環境向上に果たした役割に関わる有益な知見を得ることができるかもしれない(例えば、ダム開発や大きな観光事業が、地元の人々にとって持続可能な形で地域開発を行うことができたかどうか)。こういった SEA にとって有益な知見は、システム化されたモニタリングやセクター別の EIA の事後評価によって収集される。

## 第2部 ポルトガルのSEAのメカニズムとは何か

### 1. SEAの法的・制度的要件

ポルトガルでは、プランやプログラムに対する環境アセスメントが法令 232/2007(Decree-Law 232/2007, of 15 June)によって義務付けられている。この法令は EC 指令 2001/42 (Directive 2001/42/EC, of 27 June)を置き換えたものである。法令 232/2007 は、オーフス協定(Aarhus Convention, of 25 June 1998)に適合させるために、法令 58/2011(Decree-Law 58/2011, of 4 May)で改定され、環境プランやプログラムの策定への市民参加を規定する EC 指令(2003/35/EC, of 26 May)に置き換えられた。オーフス協定への批准は、ポルトガル国会にて(Parliament Resolution nr. 11/2003, 25 February)承認された。エスポー協定のキエフ・プロトコルも考慮され、2012年に批准された(Decree 13/2012, of 25 June)。

法令 232/2007 の 10 条は、法令 58/2011(Decree-Law 58/2011, of 4 May)で改定され、プランやプログラムの環境アセスメントと事業の EIA の違いが明確化された。法令にある通り、プランやプログラムの環境アセスメントは大きな方向性を戦略的に分析することを目的としている一方、EIA の目的は事業の環境影響を具体的に詳細に評価することである。前文には、プランやプログラムの環境アセスメントは以下のものであるとされている。

- プラン/プログラムの EIA は、環境の観点を意思決定に組み入れるため、意思決定プロセスに統合された、継続的かつシステムティックな手続きである
- プラン/プログラムの EIA は、代替ビジョンや代替開発方針をアセスメントすることであり、地球規模の観点から生物物理面、経済面、社会面を配慮し、関連ポリシーに沿うようにすることである

法によると、(プランやプログラムの)計画者の責務には以下のようなものがある。

1. 環境アセスメントのスコープを決め、環境レポートに含めるべき具体的な情報を決める
2. 環境レポートの作成
3. 環境アセスメントのスコープとどの程度まで具体的な情報を環境レポートに含めるべきかを環境監督責務のある公的機関と協議する

## 戦略的環境アセスメント実務ガイダンス

- SEA で戦略的思考を行うために

4. 環境レポートについて、環境監督責任のある公的機関、関心のある市民、影響を受ける可能性のある近隣国と協議する
5. 環境公告を出し、意思決定の結果を公示する
6. プラン/プログラムを実行に移したことによる環境影響のモニタリング
7. 環境レポートの質の評価

法律で定められたプランやプログラムに対する環境アセスメントのための手続きは、先に述べたような様々な SEA の形態をとりうる(図 1 参照)。戦略的思考の SEA アプローチは、ポルトガルでは 2007 年から推奨されてきており、「望ましい SEA 実施のためのポルトガル環境局(APA)ガイダンス」が発行された。ポルトガルで実施された多くの SEA は、このガイダンスの用語を用いているものの、最近のレビュー(APA, 2010)ではポルトガルの SEA の論理や解釈は未だ EIA に非常に似通っており、特に都市計画や詳細空間計画などにその傾向がみられる。

## 2. ポルトガルのプラン/政策策定のための SEA

ポルトガルにおけるほとんどの SEA は空間計画にかかわるものである。ポルトガル空間計画法 1998(Law n. 48/98 of 11th August)は、空間計画と都市開発の基本方針を示し、空間計画のための国家政策プランによって明確化され、土地管理システムと土地管理ツール(land management instruments: LMI)で具体化された。

法令 232(Decree-Law 232/2007, of 15 June)に従い、環境アセスメントの規定は、法令 316(Decree-Law 316/2007, of 19 September : これは Decree-Law 380/99, of 22 September と Decree-Law 46/2009, of 20 February の改定版)によって導入された。それにより、環境アセスメントレポートの作成が義務付けられ、事業承認や工事着工、LMI によるアセスメント/審査/承認が行われる前に、関連機関や市民との協議を行うことが義務付けられた。

SEA のために 2010 年にポルトガル総局(Portuguese General Directorate)によって発行された空間計画と都市計画のためのガイドラインは、主に LMI に関係する法的手続きが述べられている。

LMI システムは、国レベル、地域レベル、市レベルをカバーするように作られており、5 種類

のツールが用意されている。ツールには、戦略志向のツール、計画志向のツール、規制ツール、地図で表現されたセクター政策ツール、そして特別自然計画ツールがある。表 4 にこれらのツールと目的、スケールが示されている。

法的義務やガイドラインが定められたものの、プランが承認される前に使われる手法は標準化されたものではない。公表されるプランには掲載すべき最小限の内容があるが、プランを策定するために使う方法は常に同じではない。現在の空間計画手法は、実務を行うチームの手腕と経験に大きく依存している。その結果、プランは問題解決型にも目的達成型にもなり得るし、より決定論的な方法、事実や分析に基づく方法、より戦略的方法、長期的方法、優先課題を選定しながら決定していく動的方法を採用することも可能である。

SEA と計画との関連付けは非常に重要である。計画手法がより戦略的になるほど、SEA との連携が容易になる。しかし、空間計画やセクタープランがプロジェクト群の提案を目的とするようデザインされている場合、戦略的側面が抜けることが多く、アセスメントをするには EIA がより適切なツールとなる。こういったことは、詳細な空間計画やセクター計画、詳細な都市計画、微細な計画修正の際におこり、戦略的影響を及ぼすことはなく、空間計画変更の理由付けをするために行われる。

表 4 - ポルトガルの空間計画の特徴

| プラン種別        | 目的   | スケール         |
|--------------|--|--------------|
| セクタープラン      | 空間計画を伴う <b>セクター政策</b> のプログラムやプランを策定する                  | 国/県          |
| 特別自然プラン      | <b>天然資源</b> を保護する                                      | 国/県          |
| 県レベルの土地利用プラン | 土地利用や交通・サービスネットワークを基にした地域計画のための戦略的方向を定め、市レベルの計画の枠組みを示す | 県            |
| 市相互の連携プラン    | 異なった地域間の拘束的でない <b>戦略的</b> 連携を行う                        | 小地域(県下の区分)/市 |
| 市のマスタープラン    | 地域開発 <b>戦略</b> に基づき、土地利用の種別分類やゾーニングを決める                | 市            |
| 都市開発プラン      | 市内の一部のエリア内の都市空間構成を決める                                  | 市            |

## 戦略的環境アセスメント実務ガイダンス

- SEA で戦略的思考を行うために

|         |                       |           |
|---------|-----------------------|-----------|
| 都市設計プラン | 市の一部分の詳細な土地利用の設計案を決める | 町(市の下の区分) |
|---------|-----------------------|-----------|

プラン実施状況のフォローアップや住民参画など空間計画モニタリングのための手続きは、SEA と同時に行うことができる。すべての市が2年ごとに策定する必要がある管区状況レポートは、SEA のトレンド分析の基礎情報となるだけでなく、SEA モニタリングと統合することも可能である。市民参加と関連組織との協議は、プランニングのためでもあり、SEA のためでもあると位置づけるべきである。

公共政策の意思決定レベルに SEA が正式に関与することはないが、文献(Clark, 2000)によると、このレベルで SEA を用いた戦略的意思決定することが最も適しているとしている。自主的なものではあるが、国家海岸開発政策などポルトガルでも政策決定の場で SEA を適用した例はいくつか存在する。次節で示される方法は、空間計画のないセクタープランでも公共政策にでも用いることができる。

## 第3部 - SEA で扱う戦略的思考モデルと意思決定要因(CDF)フレームワーク

このセクションでは、戦略思考 SEA モデルの簡単な説明と、意思決定要因(CDF)フレームワークを解説する。まず最初にこのモデルの主張する原則について述べ、思考の転換に必要な新しい用語を紹介する。続いてモデルを定義する SEA の機能、内容、構成要素について述べる。最後にアセスメントのための CDF フレームワークを紹介する。

### 1. 原則

戦略的思考モデルで想定する SEA の目的は、開発意図の理解を助け、問題を適切に特定/説明し、戦略的な目標を達成させるために環境と持続可能性を考慮した意味のあるオプションの立案をサポートすることである。このモデルが基礎にしているのは、システム思考、政策プロセス、知識の集積、人のつながり、対話、セクター間の協力、ガバナンスなどである。この科学的背景は本ガイドライン内では解説されないが、本モデルの中心原則は以下のようなものである。

1. 戦略的なアクションは、意思決定サイクルの中で発生し、政策立案と深くかかわりながら、プラン/プログラム開発プロセスで練り上げられていく。
2. 戦略は、不確実性が高いものであり、都度生じる想定外の事象にあわせ変更される
3. 自然/社会のシステムの複雑さに対応するには、全体を見る視野が必要であり、自然や社会のシステムの個別の構成要素を追うだけではシステムを理解することができない

この SEA の戦略的思考モデルは、“オッカムの剃刀”としても知られる無駄を省いたシンプルさを原則としており、「ある事柄を説明するために、必要以上に多くの要素を用いるべきでない」という立場をとっている。この原則は、戦略的アセスメントで検討要素を選択する際や焦点をぶれないようにする際、特に重要になっている。

## 戦略的環境アセスメント実務ガイドンス

- SEA で戦略的思考を行うために

これらの SEA 戦略思考モデルの原則に基づき、次に示すような「望ましい SEA 実施のための主なポイント」が策定されている。

SEA は持続可能な方向を見つけるためのファシリテーター(指南役)である

SEA では最も関連性の高い重要な要素に集中すべきである

SEA は(これから実施する)政策策定やプラン作成中に有効であり、(プラン実施後の)結果に対して有効ではない。

SEA は戦略的性質のある意思決定に対して適用し、意思決定に対して戦略的な立場から用いられる

## 2. 新たな語彙(レキシコン)

環境アセスメントを行う上で、自らの思考を戦略的な方向に変えていくためには、新たな用語の理解が重要になってくる。これまで EIA で慣用的に用いられてきた「インパクト」「ベースライン」「ミティゲーション」などの用語は、プロジェクト EIA の事業的思考、物理的側面、事象解説に深く結びついている。一方、戦略的思考は、単なる物理的事象ではなく、対話や未来思考、検討対象の絞り込み、ステークホルダーとの協働の価値に着目している。そのため、SEA で用いられる用語も、この違いが反映されていなければならない。

表 5 は Partidário (2007a)による戦略的思考 SEA のための新たな用語案である。これらのほとんどの用語は新造語ではなく、戦略的思考の学問の用語から取り込んだものである。これらの用語は本ガイドライン全体で用いられている。

表 5 - SEA で戦略的思考を行うための用語の新たな用語案

| <i>EIA</i> で慣用的に用いられている用語       | <i>SEA</i> の戦略モデルでの新たな用語                           | 新たな用語が必要な理由                                     |
|---------------------------------|--|---|
| スコーピング<br>Scoping               | 重要決定要因<br>Critical decision factors                | ぼやけた環境的な幅広い項目ではなく、意思決定を左右する項目だけに焦点を当てるため        |
| 計画段階<br>Planning phases         | 意思決定局面<br>Decision windows                         | 通常の段階というよりむしろ、SEA のアクションを起こす重要なタイミングだから         |
| ベースライン<br>Baseline              | 背景状況とトレンド<br>Context and Trends                    | 現況を詳述するというよりむしろ、動的な関係の分析であるから                   |
| 代替案<br>Alternatives             | 戦略的オプション<br>Strategic Options                      | 良いものを選び取る行為というよりはむしろ、目標達成のための戦略的道筋であるから         |
| インパクト<br>Impacts                | チャンスとリスク<br>Opportunities and risks                | 不可避で回復可能な影響を分析するというよりむしろ、トレードオフのような動的な関係を分析するから |
| ミティゲーション<br>Mitigation measures | ガイドライン(計画と管理)<br>Guidelines (planning, management) | 負の影響の低減というよりはむしろ、将来の変化と向上を導くから                  |

### 3. SEA の戦略的思考モデルの内容

SEA は技術的な調査・分析だけではない。SEA はまた、関係者協議のための場をセットし、意思決定問題のファシリテーター(指南役)としての役割を果たす。以下に SEA の戦略思考モデルを支える四つの構成要素を示す。

- (1) **技術的要素**には、専門知識収集と調査があり、この作業によって不確実性が下がり、優先課題や戦略的要素の情報が増える。「技術的要素」の活動のうち、「プロセス的要素」「組織・制度的要素」「コミュニケーション要素」と共に動かしていく活動には、優先課題選定、トレンド分析、アセスメント、ガイドライン、フォローアップがある。「技術的要素」特有の活動には、チームの専門性の選択、情報源

## 戦略的環境アセスメント実務ガイドンス

- SEA で戦略的思考を行うために

の選択、SEA技法の選択(添付資料1参照)、分析やアセスメントの実施が含まれる。技術的要素は、コミュニケーションのための適切なアセスメント技術を選ぶことも含まれる。そうすることによって計画プロセスの中の重要な意思決定の場面で、ステークホルダーが適切に組み入れられることになる。

- (2) **プロセス的要素**で重要なことは、意思決定サイクルを通して、SEA と意思決定プロセス間の絶え間ない対話を構築することであり、各々のケースに柔軟に対応することも大切である。SEA とプラン/プログラム作成のプロセスの連携は、意思決定局面(Decision windows)とプロセス統合を可能にするガバナンスルールによって確保されなければならない。SEA のプロセスは、背景状況の条件に合わせて毎回作りなおす必要がある。プロセス的要素の活動には、意思決定のタイミングの設定、SEA とステークホルダーに必要な情報の提供などがある。
- (3) **組織/制度的要素**は、意思決定の組織/制度的背景の理解のベースとなる。組織/制度的要素は、組織/制度分析だけでなく、政策変更の結果もたらされる組織/制度変更にも関係している。さらに組織/制度的要素によって意思決定に与える影響が左右され、結果的に SEA の成否にかかわってくる。組織/制度的要素では、公式なルールと非公式なルールの区分が重要である。公式なルールは、責任組織のレベルの指定や意思決定能力、意思決定局面の中で使われるガバナンスのルールにも関係する。それだけでなく、公式なルールは、法や施行令、施行規則などにも関係してくる。組織/制度分析を行う際は、責任の重複/ギャップ/立場の対立・共生/共同イニシアティブ/相補などの関係に着目しなければならない。非公式なルールも重要で、どのように物事が始まるのか、非公式な協力や自発的イニシアティブはどの程度なのかなどを把握する。
- (4) **コミュニケーションと関与の要素**は、知見の提供、ネットワーク、関係者の参加、市民の参加を確実にすることである。対話することにより、多様な意見が交換・参照され、新たな考えが発案され、統合的な見方が可能になり、問題や意思決定に応じた形の参加型プロセスが可能になる。そのため、(意思決定側と SEA 側)のプロセスのかかわり度合いや、コミュニケーション能力など、ガバナンス要素が重要になる。コミュニケーション要素は、対象とする人々の特徴に合うよう適宜変えていかなければならない。行うべきことは、審議や代弁するプロセスを決めること、関係者を決めること、協働作業を促進しつつ「今何が起こっていて、将来どの方向にも

っていくべきか」を関係者内で理解させ共有させることである。

#### 4. 戦略思考モデルの中の SEA の機能

戦略的思考の意思決定プロセスに関し、SEA は「統合」「アセスメント」「検証」という三つの基盤機能を果たす(表 6 参照)。

表 6 - 戦略思考モデルの中の SEA の三つの基盤機能

1. 繰り返して行われる戦略的意思決定プロセスに、環境-持続可能性の要素を**統合**する
2. 戦略的オプションの**アセスメント**は、意思決定の環境面/持続可能性面のチャンスとリスクに関わっている。
3. 戦略的プロセスと期待される結果に対して SEA が果たした役割を**検証**する

**統合**は SEA を成功させるために必須である。統合は以下の場面で考慮されるべきである。

- 1) 意思決定要因(CDF)の特定の際
- 2) 意思決定要因と重要問題・目標とを関連付ける際
- 3) SEA とプラン/プログラムのプロセスとの関係を構築する際
- 4) 関係者同士の連携を構築する際や、関係者同士が相互に何度も適切なタイミングで情報を交換させる仕組みを作る際
- 5) 技術手法や協議の進め方を共有する際
- 6) 戦略的オプションを立案し、協議する際
- 7) 選定されたオプションの修正/調整を行う際
- 8) ステークホルダーや関係機関の双方向の意見交換を、適切なタイミング/方法/情報交換で、相互理解を深めつつ行って意見をまとめていく際

ステークホルダーの参画は、様々な手法が用いられる SEA の一つの活動であり、単に市民の手続き的な義務や法に基づく制度的な諮問ではない。ステークホルダー間での協議のみならず次世代の人々のことも考慮した協議を行わなければならない。

戦略的背景の中での**アセスメント**は、戦略的方向を目指す複数の道筋案をアセスメントすること

## 戦略的環境アセスメント実務ガイドンス

- SEA で戦略的思考を行うために

であり、複数の道筋案をチャンスとリスクの面から検討する。考慮すべき事項には、関連する事項のトレンド、背景状況の特性、次世代も含めたステークホルダーの考え方や期待すること、不確実な事柄も含まれる。アセスメントは、環境-持続可能性ポリシーの戦略参照フレームワーク (strategic reference framework: SRF) に基づいて行われるべきであり、個別の状況に応じて戦略的なアセスメントのベンチマークをセットしていく。戦略参照フレームワーク (SRF) は、意思決定要因 (CDF) フレームワークと関連付けやすいよう調整することが重要である。ステークホルダーの関与は、様々な視点を確実に取り込んでいくためにも重要である。検討の早い段階から関与の機会を提供するという原則に習いつつ、協働で計画するという原則にも則るべきである。

**検証**は、透明性と合法性、正式な代表者による社会的合意に相当する。検証は、プランやプログラムを作成する際の、背景のトレンド、不確実性、戦略的オプション、チャンスとリスクに関する SEA の成果に着目することも含まれている。また検証は、プランやプログラムを実行に移す際の不確実性の評価をフォローしていくことも含まれている。戦略的アプローチの本質である参加型という側面から見ると、主要なステークホルダーや市民など多彩な人々の参加は、検証の基礎を築く重要な部分である。

上述の考え方を基に、これまでの経験を踏まえて推定すると、SEA に投入する努力の 65% は**統合**に注入すべきであり、最も重要視されるべきことである。アセスメントには 25% から 30% 程度の努力の投入であろう。もし統合とアセスメントの対話が適切に調整され、統合とアセスメントが成功すれば、検証は簡単で迅速に、5 から 10% 程度の努力の投入でよいであろう。

### 5. SEA 中での戦略的思考モデル

SEA 中の戦略的思考モデルは、三つのステージからなる繰り返しのプロセスの形をとる(図 7 参照)

- 1) 背景状況を整理し戦略的絞り込みを定める (SEA Context and strategic focus)
- 2) 持続可能性への道筋とガイドラインの提示 (Pathways for sustainability and guidelines)
- 3) 次のステージでのフォローアップ、次の計画への連携とステークホルダー関与

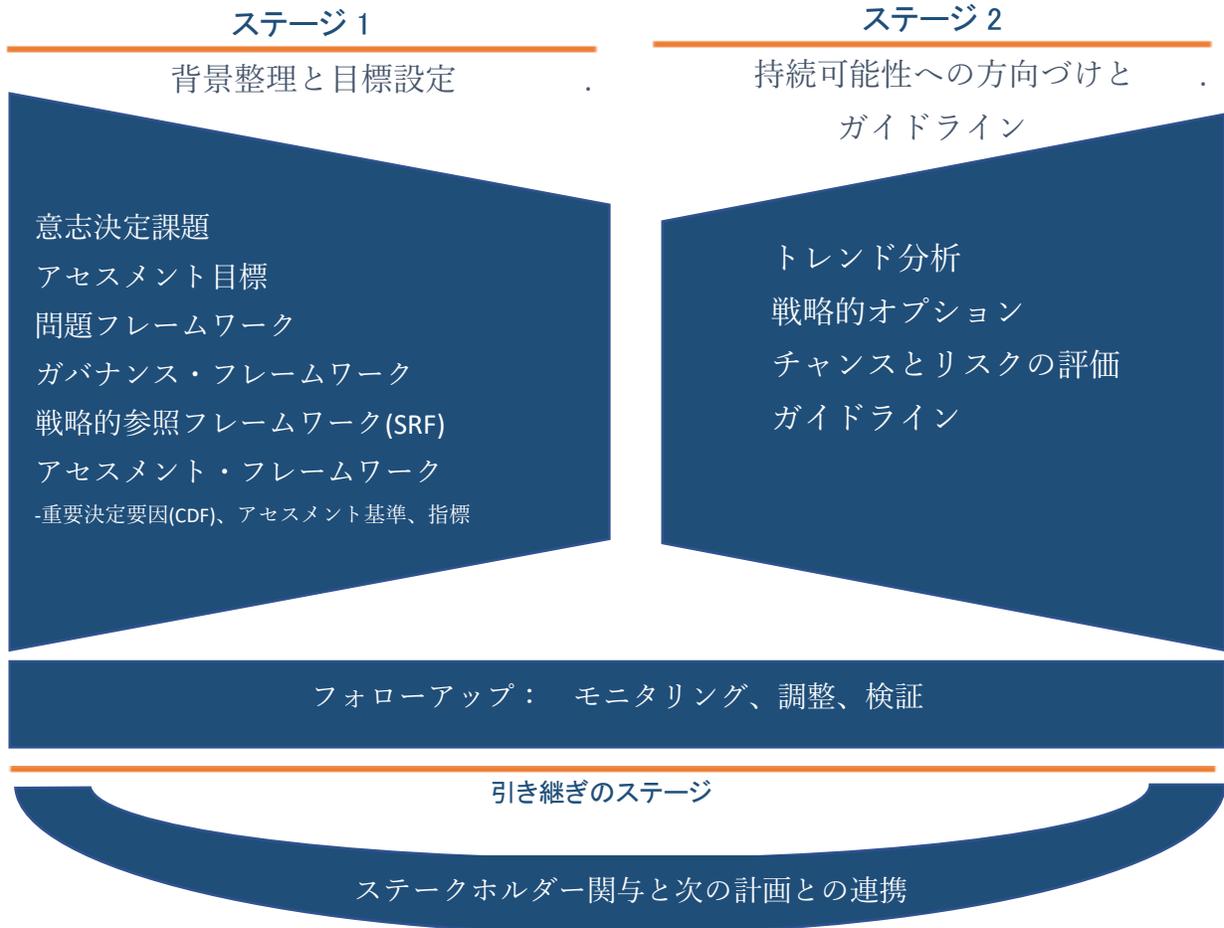


図 7 - SEA の戦略思考モデルの 3 つのステージ

### ステージ 1

SEA のサイクルでは、**背景状況を整理し戦略的絞り込みを行うこと**は重要な作業である。目指すところは、SEA で検討する項目を重要な事項だけに絞ること(オッカムの剃刀もしくは儉約の原理)で、アセスメント目標の自然的/文化的/政治的/経済的な背景状況を理解し適応させることでもある。

## 戦略的環境アセスメント実務ガイドンス

- SEA で戦略的思考を行うために

SEA の目標は常に同じではない。**意思決定問題**をしっかりと理解したうえで、アセスメント目標を明確にすることが非常に重要である。多くの項目を組み合わせて調整する統合アプローチが必要。SEA は表出した問題ではなく、問題の根源を探し当てる必要がある(図 6 参照)。**意思決定問題**と**背景状況**を分析することで絞り込むべき課題が明らかになってくる。背景状況を整理しアセスメントを戦略的に絞り込んでいくためには、以下の四つのフレームワークが役に立つ。

1. **問題フレームワーク(problem framework):** 問題フレームワークは、問題そのもの、ポテンシャル、駆動力(driving forces)を含んでいる。これは何が本当に問題なのかを迅速に探し出すための最初に短期間で行う分析である。ここでの目的は「問題を引き起こす根本原因」を見つけることである。ここではまた、戦略的に開発するための環境面での利点を探すことにもつながる。
2. **ガバナンス・フレームワーク:** ガバナンス・フレームワークは SEA のためのステークホルダー関係図を作成する作業を含む。
3. **戦略的参照フレームワーク(strategic reference framework: SRF):** 戦略的参照フレームワークは、アセスメントで参照するマクロ政策のことであり、マクロ政策には政策の起点となる考え方と目標が示されている。戦略的参照フレームワークは、法制度上の要件を規定する他の関連するプランやプログラムも関係している。
4. **アセスメント・フレームワーク:** アセスメント・フレームワークは、「意思決定要因(CDF)」、CDF の範囲を示す「アセスメント基準」、アセスメントの成果の尺度となる「指標(indicators)」が示される。CDF は戦略的分析/アセスメントの構造と焦点を提供する。

ステージ 1 の結果を意思決定要因(CDF)レポートにとりまとめ、報告することは有意義である。この CDF レポートは、引き続いて行われるアセスメント作業のガイドとなる。欧州指令と国の法令でいうと、CDF レポートはアセスメントのスコopingレポートとしての要求を満たし、詳細情報は環境レポート(Environmental Report)に入れることができる。

### ステージ 2

ステージ 2 は**持続可能性のための道筋をつけることとガイドライン**作成である。「持続可能性のた

めの道筋」というのは、開発のための戦略的オプションを表現するために用いられる用語であり、「我々が今いるところ」から「我々がやりたい状態」に進むことを助ける我々の将来ビジョンである(図 11)。トレンドの分析によって、強み/弱み/競合/開発可能性を左右する動的な背景状況を知ることができる。将来とは、ビジョンと戦略目標に通じる理想とするイメージであり、場合によっては政策目標とは異なるシナリオを考慮することもある。戦略的オプションは、我々のビジョンを達成するための道筋である。しかし、図 11 に示すイメージのようにギャップを埋める道には複数の異なる道筋がある。ほとんどの場合、最も戦略的な道筋は、まっすぐであるとは限らない。

この作業には、政策決定や計画チームと強力に連携しつつ実施する必要がある。SEA の役割は、環境-持続可能性を主軸にした最良の開発オプション探索を手助けすることである。作業にかかわるステークホルダーは特に重要で、適切な手順を踏みつつ対話を進める技術を兼ね備えていなければならない。

**チャンスとリスクのアセスメント**は様々な段階で、それぞれ数回にわたって行う必要が生じるかもしれない。通常シナリオ検討では、戦略的オプション比較のためのフレームワークをセットする。しかし、政策立案や計画意思決定の中でのシナリオの扱われ方によっては、様々な将来のチャンスやリスクの可能性の観点からシナリオを評価するというやり方でうまくいく場合もある。SEA は、このような戦略的意思決定に際し、重要な意思決定局面でアドバイスを与えることができるよう準備しておく必要がある。

**戦略的なアセスメント**は、戦略的方向性選択のために、可能性のある道筋(図 11)としての**戦略的オプション**を探求すべきである。この時こそ、戦略的意思決定が SEA の助けを必要としている瞬間である。EU 指令に束縛されない状況下では、戦略的なアセスメントはオプションのアセスメントの結果とガイドラインだけで十分であり、それだけで次の段階の実施に移すことができる。EIA などのツールは、より具体的な影響を詳細に検討する後の段階で使用可能になる。

**ガイドライン**には、組織体制のありかたや新規の規制、次の段階の計画、事業 EIA、その他適切な活動や政策の選定に対する助言が含まれている。より丁寧な戦略的開発の場合、設定された目標/チャンス/リスクと政策の整合性の観点から、ガイドラインがチェックされ評価されること

## 戦略的環境アセスメント実務ガイダンス

- SEA で戦略的思考を行うために

もある。ガイドラインは、計画/管理/モニタリングの各ガイドラインに加え、法的要件に対応するためのモニタリング指標も入れ込むべきである。

アセスメントの結果を取りまとめた最終レポートは、適切なコミュニケーション方法で修正協議する必要がある。

### 引継ぎのステージ

ステージ3は引継ぎのステージで、SEAと戦略的意思決定をつなげるものである一方、次の段階の第1ステージの政策決定や計画サイクルとつなげる役目もある。**フォローアップ(モニタリング/評価/コミュニケーション)**は、戦略的な“環境-持続可能性アセスメント”のなかで継続される手続きである。フォローアップは、ステークホルダーが関与し、(次の段階の)政策決定や計画プロセスに確実に反映させる仕組みにすべきである。こういった考えは現在実施されているSEAと大きく異なるが、SEAの本質と完全に整合性が取れている。

## 6. SEAの戦略思考モデルの主要構成要素

SEAの中の戦略思考モデルは、それぞれの背景状況のニーズに応じて様々な手段が選択可能な主要構成要素(key structural elements)の上に成り立っている。その意図は、万能なSEA標準手法に陥ってしまうことを避けるためであり、様々な意思決定の事情(例えば、空間計画やセクター計画など)に合わせ柔軟にSEAを变形させるためである。表7に9つの構成要素を示す。

表7 - 戦略的思考モデルのSEAの9つの構成要素

- |   |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"><li>1. アセスメント目標 (Object of assessment)</li><li>2. 駆動力(Driving forces)</li><li>3. 環境-持続可能性の要素(Environmental and sustainability issues: ESI)</li><li>4. 戦略的参照フレームワーク(Strategic Reference Framework: SRF)</li><li>5. 意思決定要因(Critical Decision Factors: CDF)</li><li>6. ガバナンス・フレームワーク(Governance Framework)</li><li>7. 戦略的オプション(Strategic Options)</li><li>8. チャンスとリスク(Opportunities and Risks)</li><li>9. フォローアップ(Follow-up)</li></ol> |
|---|

**1. アセスメント目標(Object of assessment)** - これは、SEAで何をアセスメントしようとしているのかを明確にすることである。ステージ1を締めくくる前に、アセスメント目標が何であるか

を明確に定め、合意することが必須である。最初は、戦略的目標（何を目指しているのか）と開発優先課題を含む要素を具体化することから始めることもできる。

戦略的要素(Strategic issues: SI)は、権限/価値/サービス/コストに影響を与え、長期ビジョン達成のために取り組むべき根源的政策課題もしくは中心課題のことである。戦略的要素は、意思決定要因(CDF)の設定には欠かせない。一旦「戦略的要素」が明確になったら、公共政策/セクタープラン/空間計画/投資プログラムの中のアセスメント目標は、戦略的目標を達成させるためのオプション(道筋)と戦略とすることが望ましい。

### アセスメント目標の例

**ある地域の河川流域計画の中で検討する多目的な水管理戦略**

**ある空間計画の中で検討する土地利用変更戦略(土地利用 A から土地利用 B に変えるか、単一目的利用から多目的利用に変える)**

**あるエネルギー計画の中で検討する再生可能エネルギー利用を促進させる戦略**

**2. 駆動力(Driving forces)** – 駆動力には開発を推し進める力と抑制する力の両方がある(図 8 参照)。駆動力には内側から働く力(知識や能力など)と外側から働く力(経済、人口、技術など)があり、これらの力が社会/地域/開発の将来の姿を決定づける主要因となる。

駆動力を把握することは、根源的問題に戦略的視点を組み入れやすくすることでもある。駆動力の分析は、問題の特定と優先課題選定にも使われる。駆動力が何かを探求する過程で、相互に関連する力のネットワークが見つかる。このネットワークは静的ではない。そのため因果関係のつながりの特定は少し難しい作業かもしれない。

駆動力は推進力と抑制力に区分することが可能である。人口増加、不安定な経済や政治、土地利用の変化は、変化を推し進める方向の駆動力の典型例である(MEA, 2005)。

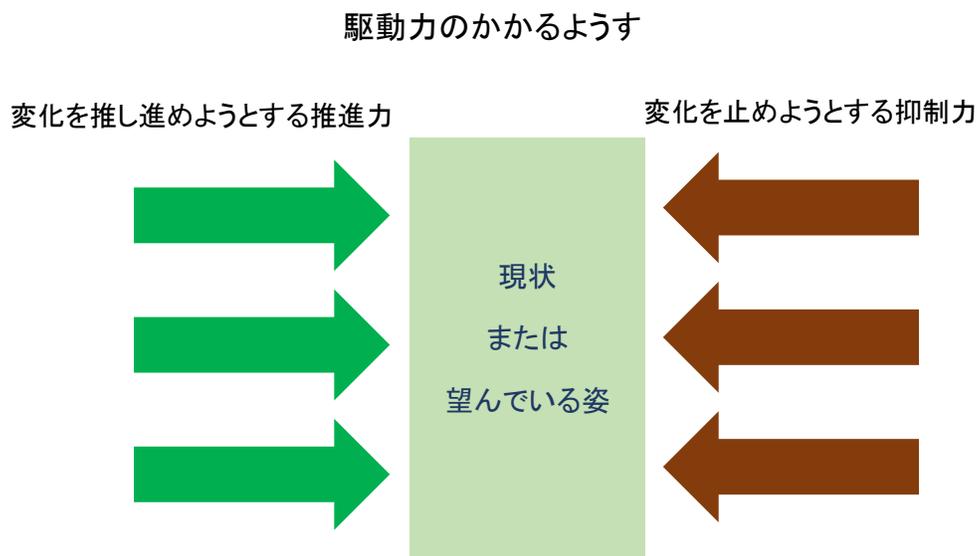


図8 推進力や抑制力として働く駆動力(Driving forces)のイメージ

**3. 環境-持続可能性の要素 (Environmental and sustainability issues)-** アセスメントには、開発の優先課題と同じように、地理的規模や検討規模に合う形で優先すべき環境/持続可能性要素の選定を行うことも含まれている。環境-持続可能性の要素は、問題やポテンシャルの特定作業に役立つ、その作業を通して意思決定要因(CDF)選定にも役立つが、決して CDF と混同すべきではない。環境関連法令は多くの環境要素(EI)を示唆するものの、その関連度合いに応じて検討すべきである。

**4. 戦略的参照フレームワーク Strategic reference framework (SRF) –** SRF は、SEA の戦略的マクロ政策のフレームワークであり、アセスメントで参照すべきものを決める。アセスメントに関連する国際/欧州/国レベルで設定されている上位の持続可能性/環境の目標などを SRF として収集する。SRF 作業では、「アセスメント目標」と相乗関係や背反関係になりうる他の関連計画やプログラム方針についても認識し配慮すべきである。

法的要件のリスト作成は SRF の目的ではない。法的要件は、SEA の条件や制限事項として配慮されるべきものであるが、戦略的方向性を位置づけるものにはなりえない。セクター内での検討の場合、SRF ポリシーの数は最高でも 15 個以内に絞るべきである。多くの政策の関わる空間計画の場合その数は増えるかもしれない(それでも 30 以下)が、重複や繰り返しは避けなければならない。異なる政策体制の重複や空隙の分析は、競合する方向にある政策を特定するうえでとても重要であり、ガバナンスのリスクを表すものになっているかもしれない。

**5. 意思決定要因 Critical decision factors (CDF)** – CDF は、アセスメントを行う上で重要な項目にだけ意識を絞り込むための役目があり、オッカムの剃刀によって選び抜かれたものである。CDF は重要なテーマであり、戦略的意思決定を行う上で環境-持続可能的成功を左右するポイントにもなりうる。CDF により SEA の絞り込みが行われ、アセスメントの構造とトレンド分析の技術的側面が定まる。

優先課題の中から CDF を選定する作業は、多面的な視点と意見を考慮するため、技術的解釈だけでなく関連するステークホルダーとの対話を通して行われる。CDF 選定で推奨される方法は、図 9 に示すダイヤモンドアプローチである。ダイヤモンドアプローチは、戦略的目的と将来のゴールにつながるビジョンの対話から開始され、主要な問題とポテンシャルについて考え、成功要因を選ぶための優先課題選定を行い、さらに CDF に絞り込むという手順になる。図 9 はこの手順を模式的に示している。

CDF を選定する時には統合的な検討が必要で、総合的かつ分野統合的の絞られた少数の CDF にすべきである。戦略的な絞り込みのためには、CDF の数は 3 つから 5 つの間にすべきであり、7 つ以上であってはならない。CDF は、理解しやすく、シンプルな言葉で、統合的な意味を表現すべきである。

## 戦略的環境アセスメント実務ガイダンス

- SEA で戦略的思考を行うために

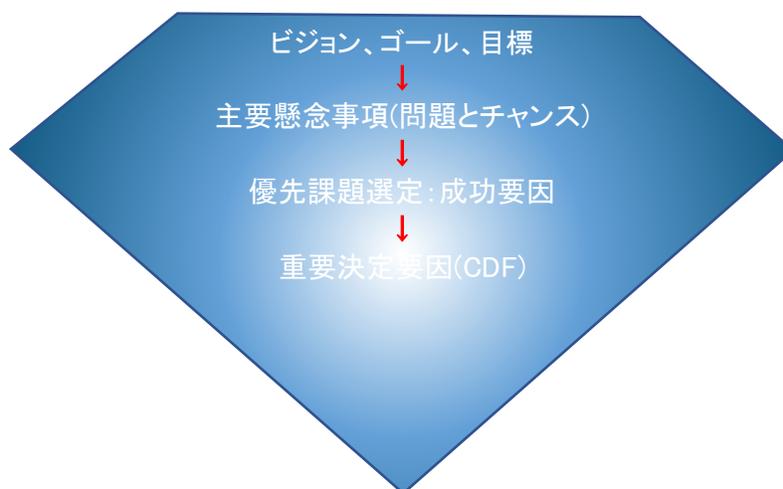


図9 ダイヤモンド：対話による意思決定要因(CDF)の特定

CDFの特定作業では、アセスメント基準(assessment criteria)、指標(indicators)と共に**アセスメント・フレームワーク(assessment framework)**を設定する。図10はCDF・アセスメント基準・指標の関係を図化している。最初の作業は、環境-持続可能性の要素から意思決定を左右する要素である優先課題を選ぶことである(図10の中のたくさんの矢)。

アセスメント基準はCDFのスコープを設定するもので、CDFの意味するところの詳細を説明する。アセスメント基準は、意思決定により強く関わる要素が優先される。効果的なアセスメント基準は、過去の経験や戦略的パフォーマンス成果を考慮した建設的なものであるべきである。

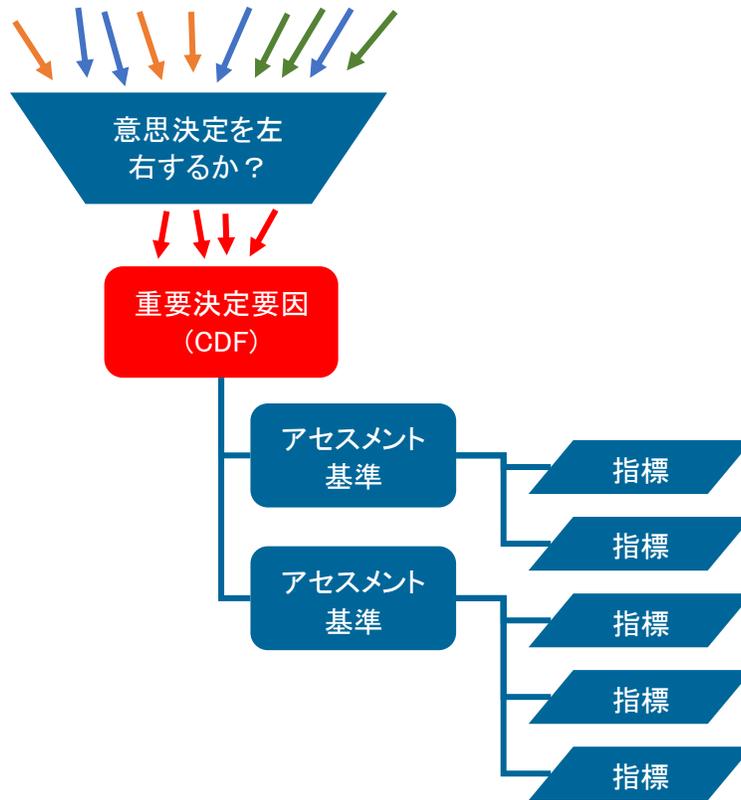


図 10 意思決定要因(CDF)のフレームワーク

「指標(Indicator)」は、アセスメントの測定基準であり、定量的にも定性的にもなりうる。指標は解釈を加えた叙述的(descriptive)であってはならず、事実を直接伝える叙実的(indicative)であるべきである。統計局/持続可能な開発情報システム/地域アジェンダ 21/環境レポートには多数の指標が存在する可能性があり、それら情報は二次データ源として役に立つかもしれない。しかし、SEA のトレンド分析は、変化を確実に示す指標だけにに基づいて行うべきである。

たとえその時点で指標のデータを得ることができなくても、ケースに合った個別の指標を設定することは重要である。将来的に有効な指標であるならば、個別指標をモニタリング・プログラムに組み込み、そのデータを利用することも有効である。適当な指標データの入手が困難な場合は、代理となる指標を用いるべきである。

理想的には、戦略的絞り込みを失敗させないため、一つの意思決定要因(CDF)あたりアセスメント基準を2つ以下にすべきで、一つのアセスメント基準あたり指標を2つか3つに抑えるべき

## 戦略的環境アセスメント実務ガイドンス

- SEA で戦略的思考を行うために

である。もちろんケースバイケースで対処すべきであるが、多すぎる評価基準や指標による過負荷は避け、目的を見失うことなく絞り込むこと。

CDF は戦略的レベルの目指すところを具現化したものであり、環境レポートに入れる情報も EU の要件を満たしている。

**6. ガバナンス・フレームワーク(Governance framework)**- ガバナンス・フレームワークは、政府内の各部署と市民パネルや他の市民審査機関をつなぐネットワークに関係している。アカウントビリティ(説明責任)、透明性、誠実さ(integrity)、効率性、リーダーシップという原則を遵守することで、SEA の繰り返しプロセス全体の効果と効率が向上する。

SEA で優先課題を選定し確実に絞り込むためにも、ガバナンス・フレームワークは重要である。ガバナンス・フレームワークは、アセスメントの検証やモニタリングによるフィードバックを機能させるうえでも重要になる。ガバナンスには少なくとも以下の3つの側面がある：(1) 各組織の責任範囲と重複/ギャップ (2)組織間の協力(ガバナンス体制を含む) (3)ステークホルダー関与(住民参加を含む)。

ステークホルダー選定は、オース条約の方針に沿って行われるべきである。誰がステークホルダーなのか、ステークホルダー同士の関係はどうなっていて、環境-持続可能性の観点からどの要素が彼らの責務と関連するのを見なければならぬ。最低限、法令で規定されたステークホルダーすなわち環境に責任を持つ機関の関与は必要である。

**7. 戦略的オプション(Strategic options)** - 戦略的オプションとは、政策/プランのオプションであり、「我々が現在いるところ」から「我々がやりたい状態」に向かうことの後押しをする(図 11)。戦略的オプションは、我々のビジョンに関わる長期目標を達成するための、可能性のある複数の道筋である。

戦略的オプションは長期目標達成への強い駆動力に突き動かされるため、戦略的参照フレームワーク(SRF)のポリシーや原則/駆動力/トレンドを検討する際、必要なものとなる。オプションによっては、トレンドを変える可能性さえある。図 11 に示す通り、ギャップを埋めるには数多

多くのオプションが存在しうるし、最も戦略的なオプションは必ずしも直線になるとは限らない。絞り込み続けるため、戦略的オプションの数を制限して現実的なものとし、重複させず、理論上のオプションを増やさないこと。

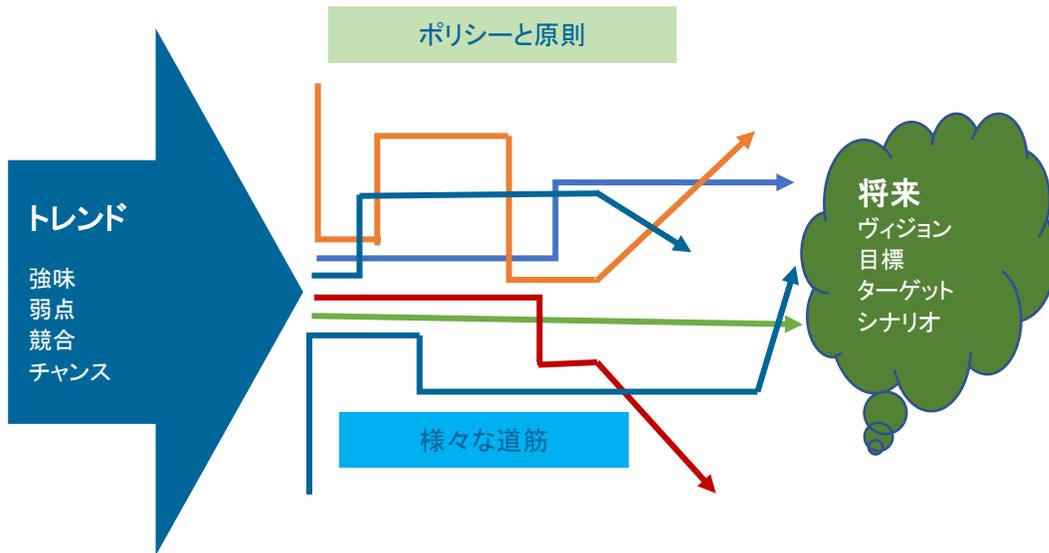


図 11 戦略的オプションと様々な道筋

**8. チャンスとリスク(Opportunities and risks)** – チャンスとリスクのアセスメントを行うことで、SEA は進むべきより良い方向、より良い道筋の発見につながる。SEA は、セクターの開発戦略やエリア開発戦略を進めることによる正の側面(チャンス)や負の側面(リスクもしくは都合の悪いこと)を評価する(価値をアセスメントすること)を目指している。チャンスとリスクのアセスメントは、生物物理的/社会的/文化的価値の持続可能性の観点から、将来どうなる可能性があるかの評価結果を表す。ステークホルダーの懸念するリスク/チャンスは、ガバナンス・フレームワークにより前もって取り込まれる。戦略的参照フレームワーク(SRF)は、チャンスとリスクのアセスメントに重要な観点を提供し、社会的に合意された将来の姿や目標を表している。

**9. フォローアップ(Follow-up)** – 連続性は繰り返しプロセスの基礎である。多くの不確実性が存在する場合、モニタリングに基づくフィードバックは仮説を検証するうえで重要である。同様に、戦略をフォローアップし、戦略を実行に移す間に変わってしまった前提や背景状況を発見すること、実行した戦略の効果のフォローアップも重要である。戦略実行中の背景状況(価値/

## 戦略的環境アセスメント実務ガイダンス

- SEA で戦略的思考を行うために

基準/優先課題)の変化もありうるし、フォローアップを行うことで戦略の変更もありうる。背景状況の変化を早急に察知することは、戦略的道筋の修正を可能にし、SEA の「連続性」という役割を確かなものにする。SEA のフォローアップは、モニタリング、ガバナンス分析、個別調査によって強く支えられており、「開発の結果として実際起きていること」を対象に戦略的にアセスメントすることが可能になる。

### 7. SEA の戦略的思考モデルは我々に何をもたらすか

SEA に戦略的思考モデルを適用することや手法を記載することで我々は何を期待できるのか。

1. オッカムの剃刀ルールに従うことで、“戦略的なアセスメント”のアプローチをしっかりと絞り込む
2. 意思決定要因(CDF)を中心にアセスメント・フレームワークを組み立てる
3. 持続可能性を高めるための道筋を議論し選定する
4. チャンスとリスクを特定する
5. ガバナンス・ポリシーの理解・信頼：協調体制を組み、責務を分担し、優先課題を選定する
6. 対話：開かれ透明性の高い形でステークホルダー関与と住民協議を行う
7. (次の段階の)計画と実施のためのガイドラインを提供する
8. プログラムをモニタリングし評価する

このモデルは、法的要件も満たす一方、同時により良い SEA を促すよう機能する。

意思決定要因(CDF)のフレームワークと SEA の戦略的思考モデルは、EU 指令 2001/42 に束縛されないブラジル、チリ、エルサルバドルなど欧州以外でうまく適用されてきた。このガイダンスの手法は、戦略的性質を持つプランやプログラムの環境アセスメントの EU 要求事項を満たすよう改変されている。

## 第4部-SEAの実践

前段までは、SEA を戦略的に動かしていくための基本概念を解説してきた。ここでは、実践面から戦略的思考モデルと意思決定要因(CDF)フレームワークの適用について見ていく。

SEA は個別の背景状況に応じて柔軟に適応しなければならない。SEA を行う際、技術面・手続き面・制度面・協議/関与面という4つの側面(第3部の3章参照)と、統合・アセスメント・評価という3つの機能(第3部の4章参照)を外さないようにしなければならない。

図12は、SEA の三つのステージの中でとりうる多様な活動やステップを示している(第3部の5. 参照。ステージ1は灰色、ステージ2は薄青色、ステージ3は薄緑色)。SEA を行うには個々の状況に応じて様々な道筋をとることができる。

第4部は、第3部で述べたSEA の構成要素が、様々な活動のステップの中でどのように使われるのか、事例と共に解説する。これは、第3部(図7)で示された3つのステージの繰り返しの実例である。

第4部は、戦略的思考をおこないながら実効性のあるSEA にするための基本事項のチェックリストで締めくくられる。

## 戦略的環境アセスメント実務ガイダンス

- SEA で戦略的思考を行うために

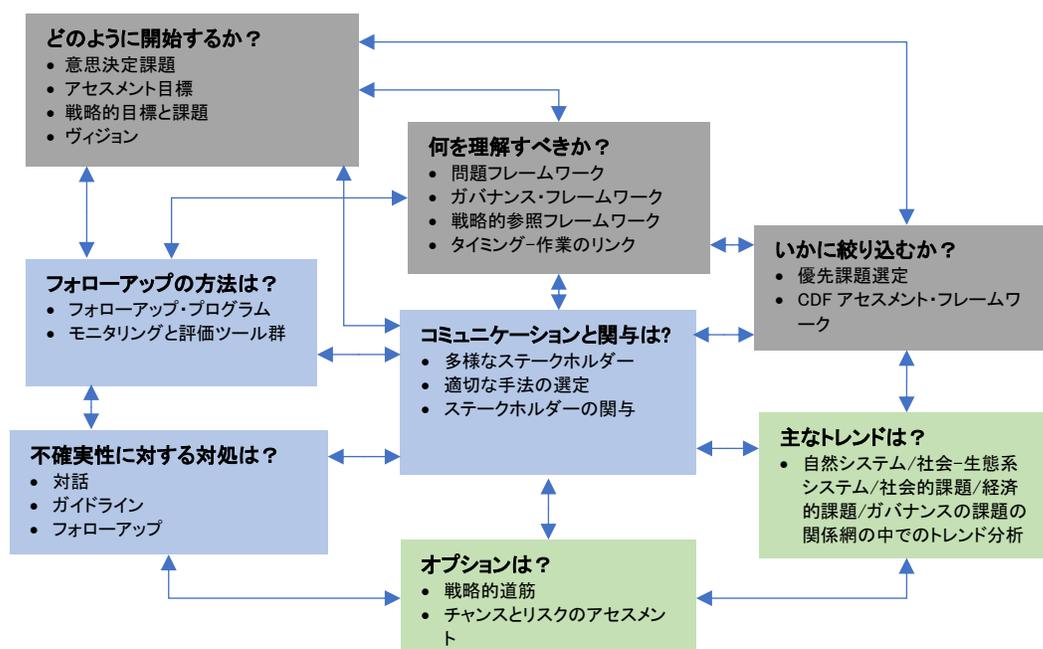


図 12 SEA の三つのステージの中でとりうる多様な活動

### どのように開始するか? How to start?

SEA 開始の幕が上がったら(第 1 部の図 1 と 5 章)、「何が一番の問題か? どのような目的があり、それらの優先課題は?」という質問によって SEA が開始される。

### どのように開始するか?

- 意思決定問題(decision problem)
- アセスメント目標
- 戦略的目標と要素
- ビジョン

SEA を行うためには、環境/持続可能性/開発の各要素の観点から**意思決定問題(decision problem)**を理解しなければならない。生物物理/社会/経済の要素が複雑に絡み合う関係を把握し、これらの関係によって「表出した兆候(perceived symptoms)」を説明することが、統合アプローチの基礎となる。SEA は「原因となる問題(root of the problems)」を取り扱わなければならない(図 6 参照)。政策/プラン/プログラム立案を行う際、戦略的イニシアティブ(strategic initiative)の発起人(Initiators)は、何が意思決定問題であることを示す必要があるが、問題と兆候は明確に区別すべきである。

意思決定問題(decision problem)の探索は、**アセスメント目標**の特定するためにも重要な作業である。意思決定問題は、戦略的目標と開発が進むべき方向を導く。意思決定問題と優先課題は

ケースバイケースであり、この意思決定問題は何かを戦略的検討の発起人(人/組織)に最初に問わなければならない。

理想的には発起人は、**将来ビジョン**に基づいた**優先課題**同様、**戦略的目標と戦略的要素**を提示すべきである。表 8 は、リスボン市マスタープランの戦略的目標の例を示しており、主たる意思決定問題は、「環境質と持続可能性を高いレベルに保ちつつ如何に人口と経済発展を向上させるか」というものである。(戦略的検討)発起人が、どうありたいのかという考えが明確な場合、目標の設定は比較的容易になる。

**表 8 リスボン市マスタープランの戦略的目標**

|                         |  |
|-------------------------|--|
| リスボン市マスタープランの 6 つの戦略的目標 |  |
| i.                      | リスボン市の人口バランスを若返らせ社会的バランスの取れた状態を取り戻す        |
| ii.                     | リスボンを親しみやすく、安全で、何でもそろった市にする                |
| iii.                    | 環境的持続可能性と省エネルギーを促進する                       |
| iv.                     | 福祉と雇用を生み出すという世界的背景の下、創造的で競争力のある革新的な市を促進させる |
| v.                      | グローバル化が進む世界の中でリスボンの独自性を強めていく               |
| vi.                     | 参加型で財政的にも持続可能な効率的ガバナンスモデルを作り出す             |

しかし、この作業は単純ではない。発起人の観点からの意思決定問題は簡単に作成され、続くプランやプログラムが承認されるよう準備されやすい。そのような場合、発起人は、ビジョン/戦略的目標/優先課題/戦略的オプションなど意味のある SEA を実現させるための基盤を練り上げることにあまり積極的ではないかもしれない。こういったときは、SEA チームが発起人に SEA によってもたらされる利点があることを強く説得する必要がある。また、発起人はセクターやエリアの背景状況の中で何が変化の駆動力になっているのかに気づけない可能性もあり、SEA チームは発起人と共に背景状況を分析し、駆動力や優先課題を選定することで、発起人が力関係を理解するようサポートする必要があるかもしれない。

意思決定問題とアセスメント目標を設定するため、理想的には SEA はプランやプログラムの責任者との協議を開始すべきであり(ボックス 3)、ポリシーとプランニングの作業に深くかわり、十分に対話し、ファシリテータとしての役割を果たし、意思決定問題とアセスメント目標

## 戦略的環境アセスメント実務ガイドンス

- SEA で戦略的思考を行うために

探索を助ける一方、発起人の懸念や考えも理解しなければならない。

### ボックス 3 対話をはじめ

2007 年、REN SA はポルトガル送電網開発と投資計画(Portuguese Electricity Transport Network Development and Investment Plan: PDIRT)2009-2014 の SEA を開始しようとした際、PDIRT の調整役と SEA チームの調整役の間で学習を目的とした一連の会合を行った。計画側と SEA チームは、お互いを知り、双方のシステム/コンセプト/障害/優先課題/駆動力/用語を理解する必要があった。

この対話は、具体的な提案や技術的な検討が開始される前に、6 か月にわたって 4 回行われた。最終的に明確にされた意思決定問題は、「エネルギー供給と REN の電力安全供給規約を満たし、環境規制に適合させつつ、再生可能エネルギー利用を促進させる国家電力網への賢明な投資をどのように計画するか」というものであった。アセスメント目標は、国家電力網投資のオプションであった。

### 何を理解すべきか？

三つのフレームワークは、背景状況の理解と絞り込みに役立つ。

もし、一つ前の意思決定段階の SEA に基づいてお

り、意思決定問題とアセスメント目標が維持されている場合、これらのフレームワークは修正し改訂されるべきである。しかし、もし新たに始める場合はこれらのフレームワークを設定する必要がある。

#### 何を知るべきか

- 問題フレームワーク
- ガバナンス・フレームワーク
- 戦略的参照フレームワーク
- タイミング-作業のリンク

問題フレームワーク(Problem framework)は、「セクター/環境-持続可能性の優先課題」を反映した主な「問題/ポテンシャル/駆動力」の関係を整理する作業である。検討の早い段階で問題フレームワークを整理する作業はとても重要であるが、細かすぎる整理は避けるべきである。簡易な整理で十分であり、理想的には 1 ページ分(表 9 に示すエルサルバドルの沿岸管理戦略のための 1 ページの問題フレームワークの例を参照)。この程度の整理でも、天然資源利用/保護下にあるもしくは保護の必要なもの/文化的価値/脆弱な場所/社会的困窮/自然・社会的資産/短期・中期・長期的経済的潜在力について簡単な協議を行うことができるようになる。

表 9 エルサルバドルの沿岸開発戦略のための SEA で作成された問題フレームワーク(2012 年作成)

| 主要な問題  | 主な脆弱性  |
|--|--|
| <b>環境の劣化</b>   | <b>自然・文化的価値</b>  |
| 下水道<br>固形廃棄物管理<br>汚水排水<br>化学物質汚染<br>土壌浸食/沿岸の土砂堆積<br>塩類化<br>堆積  | マングローブ林<br>サンゴ礁<br>砂浜<br>固有の資源(Unique resources)<br>文化遺産、考古学遺跡<br>湿地、ラムサールサイト<br>生物圏保存地域(Biosphere reserves)                           |
| <b>社会環境的弱点</b>   | <b>主なポテンシャル</b>  |
| 貧困<br>洪水<br>低い漁業収入<br>健康(腎臓病、胃腸病、皮膚病)<br>食の安全<br>低い教育水準<br>非識字<br>高い退学率<br>社会的排除と不平等   | 野生生物資源に関する観光(クジラやイルカウォッチング)<br>海岸/海洋スポーツ(スノーケリング、サーフィン、ビーチサッカー、釣りなど)<br>漁業<br>農業<br>エルサルバドル人が世界とつながる(空港、港)<br>非在来種に対する投資<br>国内の魚消費量の増加 |
| <b>資源に対する圧力</b>  |  |
| 主たる未計画の投資(観光、サトウキビ農地の探索など)<br>住宅と観光開発<br>無秩序な都市開発<br>マングローブ林に侵食する農地拡大(サトウキビ、観光)<br>砂浜への自由なアクセスの消失<br>エビと塩の生産<br>サトウキビ生産の拡大<br>大規模な砂やその他物質の採掘<br>フォンセカ湾をめぐる越境影響 |  |
| <b>治安面の問題</b>  |  |
| 違法薬物取引<br>組織化されたギャング<br>強盗   |  |

## 戦略的環境アセスメント実務ガイドンス

- SEA で戦略的思考を行うために

適切な根拠があると有効に：例えば、環境レポートや自治体のレポートなど。このような準備や短い協議は、豊かな環境をもたらす潜在的なチャンスなど、SEA と優先課題の背景状況を理解するためにも重要な作業である。また、ステークホルダー関与は、優先課題をより信頼性の高いものにし、問題の根源への注力が維持させる。

トレンド分析は、のちに行う関連要素の詳細分析を可能にする。EU と国の制度では、SEA で環境要素(EI)がどのように考慮されたかを表現する必要がある。個々の EI と関連する要素は、ほとんどの場合より統合された形の「環境-持続可能性の要素(ESI)」で既にカバーされており、SEA をより大きな視点でとらえられるようになってきている。表 10 には、法制度で示されている EI と適用された ESI の相互関係、これらがどのように CDF にカバーされているかが示されている。添付資料 II の様式 1 と様式 2 はこの分析の例を示している。

表 10 ローリンハ市(Lourinhã)の都市計画のための SEA で用いた CDF/ESI/法令で示されている環境要素(EI)

| 意思決定要因(CDF)                | ローリンハ市の<br>環境-持続可能性の要素(ESI)             | 法制度で示されている<br>環境要素(EI)                                       |
|----------------------------|---|--|
| ガバナンス                      | 環境資源管理<br>人口と健康<br>気候変動                 | 土壌<br>水<br>大気<br>生物多様性<br>人口<br>人の健康<br>気候要因                 |
| 市民の健康 Healthy municipality | 人口と健康<br>気候変動                           | 人口<br>人の健康<br>景観<br>水<br>動物相<br>植物相<br>物的資産<br>人口            |
| 合併した農村エリア                  | 環境資源管理<br>エネルギー<br>気候変動<br>環境の質<br>文化遺産 | 土壌<br>水<br>大気<br>生物多様性<br>動物相<br>植物相<br>気候要素<br>物的資産<br>文化遺産 |

| 意思決定要因(CDF) | ローリンハ市の<br>環境-持続可能性の要素(ESI) | 法制度で示されている<br>環境要素(EI)                    |
|-------------|-----------------------------|---|
|             |                             | 人口  |
| 開発要因        | 環境資源管理<br>エネルギー<br>文化遺産     | 土壌<br>水<br>大気<br>生物多様性<br>文化遺産<br>景観<br>水 |

**ガバナンス・フレームワーク**では、誰が政策/プラン/プログラムを実行するのかを特定し、それぞれの責務を定める。ガバナンスは少なくとも3つの側面がある。一つ目の側面は、意思決定に関わる組織分析をすることで、組織の関係・能力・責任範囲を明らかにすること。この分析の目的は責任範囲の空白や責任範囲の重複を明らかにし、優先課題や戦略的目標を考慮しつつ競合やガバナンスの問題を浮き彫りにすることである。重複や空白の分析の結果は、組織/制度の向上のためにガバナンスのリスク/チャンスを探る際のベースとなる。二つ目の側面は、組織間の協力関係とガバナンス体制(計画ツール、インセンティブ、関与の仕組みなど)に関することである。これらは図化することで、ガバナンス背景や能力の現状の理解に役立つ。三つ目の側面は、参加型/協働プロセスにどの組織/グループを中心的ステークホルダーとして関与させるべきかを選定することである。ステークホルダーには公的機関、民間セクター、NGO、コミュニティのリーダー、一般市民などがあり、地形的/行政界的規模に見合ったグループやオピニオンリーダーも候補となる。ガバナンス・フレームワークは、組織から個人まで共に学ぶプロセスを通して、責任分担のための権利と義務を明確にする。添付資料IIの様式5は、ガバナンスフレームワーク分析に役立つであろう。

**戦略的参照フレームワーク(The strategic reference framework: SRF)**は、SEAのアセスメントを行う際、参照すべきものを設定する一連のマクロ政策群のことである。SRFは、国際レベル/欧州レベル/国家レベル/地域レベルのマクロ政策を反映させなければならない。政策文書は、戦略的イニシアティブに沿った環境-持続可能性の長期的方向性や目標を示している(表11の例を参照)。対象エリアの背景状況などプラン/プログラムに関係する政策があれば、考慮しなければならない。確実な絞り込みを行うため、マクロ政策は重要なものから10か15個くらいに抑えるべきである。複数の政策が関わってくる空間計画の場合、もう少し数が多くなっても良い(しかし30未満)一方、重複や反復するものは削ること。

## 戦略的環境アセスメント実務ガイドンス

- SEA で戦略的思考を行うために

SEA と意思決定(政策立案/プランニング/プログラム開発)という二つのプロセスをどのように関係づけるかを定めることも重要である。SEA の大きな役割であるアドバイスは、意思決定局面で提供される。意思決定プロセスの中でこれらの意思決定局面をどこに持ってくるかによって、相互交流のタイミングが明確になり、SEA の有効性が高まる。工程表など、それぞれの作業のステージと活動の関係作成するツールも有効である。要するに、二つのプロセスがお互い、いつ何が必要なのか、ステークホルダー関与をいつ、どのように行うべきかを定めることである。このプロセスの関係づけはあくまでも方針であり、柔軟に運用すべきである。

表 11 戦略的参照フレームワーク(SRF)の政策の方針と目標の例

| CDF(意思決定要因)1 自然システムの価値  |  |
|---|--|
| <p><i>政策の方針:</i></p> <p>土壌を回復/保全/保護して、より高い農業生産が可能な土となるよう潜在的農地を保全する一方、競争力があり持続可能な農業のためのインセンティブを提供する。</p> | <p><i>目標:</i></p> <p>2013 年末までに利用可能な農地(SAU)を 10% に上げる。環境税とアグロフォレストリーシステムで、2015 年までに利用可能な農地(SAU)を 30%にまで上げる。(ENDS*)</p> |
| CDF2 人の住みやすさと定着   |  |
| <p><i>政策の方針:</i></p> <p>利用可能な水資源の長期的保全の観点から、水の効率的利用を促進し、公共水道システムの供給量を確保する。</p>                          | <p><i>目標:</i></p> <p>2011 年までに都市の水利用の効率を 80%にまで、農業利用を 66%まで、工業利用を 84%まで上げる(ENDS*)</p>                                  |

\*ENDS - 持続可能な開発のための国家戦略(Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável )

### いかに絞り込むか? How do you get focused?

「絞り込み」は戦略的なアセスメントの肝であり、SEA でも重要な作業である。SEA は複雑なシステムをうまく取り扱い、有意義で効果的な結果を確実に出す必要がある。複雑性理論(Complexity theory)には柔軟性・強力な絞り込み・理論構造が必要であり、膨大

#### いかに絞り込むか?

- 優先課題選定
- CDF アセスメント・フレームワーク

なデータや頑ななメンタルマップ<sup>1</sup>は回避すべきである。そのため、戦略的なアセスメント・フレームワークを決める意思決定要因(CDF)は、SEA アプローチの中でとても重要なものであると言える。CDF の選定では、オッカムの剃刀ルールに従うことがカギになる。

**CDF アセスメント・フレームワーク**には、CDF・アセスメント基準・指標が含まれる(図 10)。既述の通りアセスメント基準は CDF を具体化し、指標はアセスメントを評価するものさしとなる。CDF は、ポイントを押さえ、持続可能性に基づき、統合したテーマのクラスターである。

優先課題の選定(図 9 と図 10)は、意思決定を左右する要素に基づいて行われる。これは、自分が向き合っている背景状況や意思決定に深くかかわり、本当に意味のある要素にだけ取り組むことを意味する。ここでは、関係者の関与する形での優先課題を設定することが重要になる。

「アセスメント目標に関連した戦略的要素(Strategic issues: SI)」「環境-持続可能性の要素(ESI)」「戦略的参照フレームワーク(SRF)の重要マクロ政策」は、優先課題のマッピングを行うにあたり、重要な素材である(図 13)。

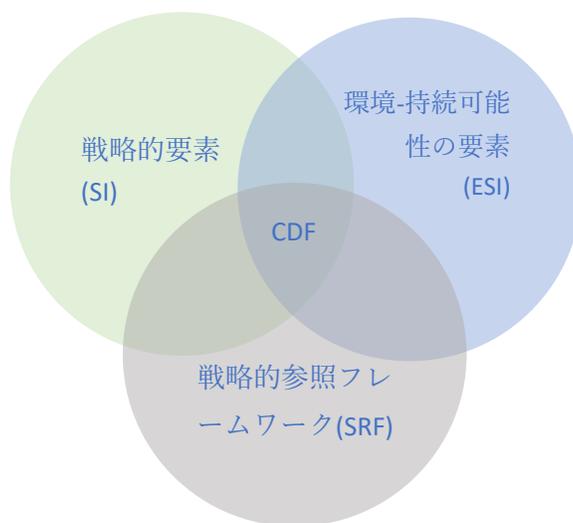


図 13 戦略的課題(SI)・環境と持続可能性の課題(ESI)・戦略的参照フレームワーク(SRF)を統合した意思決定要因(CDF)

<sup>1</sup> 訳注) メンタルマップ：記憶の中のあるべき姿のイメージを示す認知心理学の用語

## 戦略的環境アセスメント実務ガイドンス

- SEA で戦略的思考を行うために

適切な地形的/行政的レベルでの**ステークホルダーとの対話**の場は、SEA を確かなものにするうえで重要な条件のひとつである。この対話では、戦略的優先課題/目標/共通ビジョン、持続可能な開発のためのルール、セクター横断的計画と管理のための前提などを話し合い、最終的にはアセスメント・フレームワーク（アセスメント基準、指標、CDF）について合意を得る。この対話はまた、問題の確認にも役に立つ。

CDF 特定には、それぞれの状況に応じて、適切な手法を選択しなければならない。背景状況によっては、主な代表者を交えたシンプルな形の非公式ブレインストーミング手法が採用してもよいし、「デジタルダッシュボード」その他のダイナミックな関与のための高度なツールを用いる手法を採用してもよい。

CDF の様々な事例は、ボックス 2 と表 12 から 17 に示されている。添付資料 II は、CDF/アセスメント基準/指標を構築するための様式 6 と様式 7 が示されている。

CDF は、関連するマクロ政策/環境-持続可能性の要素/戦略的要素を反映しなければならない。ボックス 2 は国家電力網の戦略的要素に対し関連付けられた CDF の例を示す。

### ボックス 2 PDIRT の SEA で用いられた CDF の例(REN and IST, 2008 and 2011)

ポルトガル送電網開発と投資計画(Portuguese Electricity Transport Network Development and Investment Plan: PDIRT)2009-2014 の SEA の中では、分析とアセスメントのために「エネルギー」「動物相」「空間計画」という三つの CDF が選定された。三つの CDF は戦略的に十分絞り込まれたもので、それぞれのカバーエリアは、(1)再生可能エネルギー利用の増加と送電の効率化、(2)鳥類相とその生息場所に着目した生物多様性/自然保護エリアへの影響 (3)人口密集地とその他自然的/人工的障害物への影響を最小限に抑えながら必要なところに電力を供給する とされた。

表 12 は、ポルトガルの統合沿岸管理国家戦略の SEA で用いられた各 CDF に対するアセスメント基準を示している。興味深いことに、表 13 には似たようなテーマ(エルサルバドルの沿岸管理戦略)の CDF とアセスメント基準が示されているが、エルサルバドルという異なった背景状況を反映し、ポルトガルとはかなり異なったものになっている。

表 12 - ポルトガルの統合沿岸管理のための国家戦略の SEA(2008)の CDF とアセスメント基準

| 意思決定要因(CDF)   | アセスメント基準(Assessment criteria)   |
|---------------|---|
| 生態系システムと海浜景観  | 生態系アプローチ<br>自然/文化遺産と生物多様性の保全と評価   |
| 沿岸資源と利用       | 海の経済<br>海岸と海洋資源の統合管理<br>陸域と海域の接続性<br>地域コミュニティ   |
| 自然のリスクと技術的リスク | 環境の質、健康、安全<br>気候変動に対する脆弱性<br>受容可能な変化の限界値  |
| 管理とガバナンス      | 沿岸ゾーン計画と管理のための統合政策<br>他分野にまたがる知識/モニタリング/情報管理<br>教育、トレーニング、専門的能力強化<br>順応的管理<br>組織間の協力とステークホルダーの関与<br>Institutional cooperation and stakeholders engagement |

表 13 - エルサルバドルの海岸開発戦略の SEA(2012)の CDF とアセスメント基準

| CDF         | アセスメント基準                                   |
|-------------|--|
| ガバナンス       | ガバナンス体制<br>組織の能力と組織間調整力の強化<br>ステークホルダーの関与  |
| 生態系、開発と地域経済 | 社会-生態系システム<br>能力と起業意欲の強化<br>気候変動に対する脆弱性と適応 |
| 水資源と下水道     | 水質汚濁<br>水資源利用<br>水とインフラネットワークへのアクセス        |

表 14 は二つの異なるセクタープログラムの CDF と、分析内容によって CDF が如何に変わらうかという例を示している。

表 14 意思決定要因(CDF)の例

ポルトガル物流プログラム(Portugal Logístico Programme)の SEA で検討された異なるレベルの意思決定要因(CDF)( IDAD, 2007)

- ・ 以下は物流ネットワーク戦略で用いられた CDF:
  - 気候変動
  - 土地利用計画
  - 競争力
  - ガバナンス
- ・ 物流ネットワーク拠点のための国家物流計画で用いられた CDF:
  - ガバナンス
  - 地域と地元の経済開発
  - 販売地域管理(Territorial Management)
  - 生物多様性

国家ダムプログラムで用いられた CDF (REN, 2007):

- 気候変動
- 生物多様性
- 天然資源・文化的資源
- 天然災害リスク・技術的リスク
- 人材開発と競争力(Human development and Competitiveness)

表 15 は南アフリカのケープタウン港拡張の SEA(CSIR, 2000)で重点項目を示している。本事例は CDF フレームワークに先立って行われているが、要素を特定するための考え方は同じである。

表 15 ケープタウン港拡張の SEA で用いられた SEA 目標と重点項目(CSIRO, 2000)

|   |  |
|---|--|
| <p>SEA を方向付ける達成目標:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 港の経済的な目標達成</li> <li>- 周辺コミュニティーが受ける利益の最大化</li> <li>- 生物物理的環境影響の最小化</li> </ul> <p>SEA のスコープ - (CDF に相当)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 海域生態系</li> <li>- 海中遺跡</li> <li>- 海岸線の安定性</li> <li>- 港へのアクセス</li> <li>- 港湾都市の土地利用計画</li> <li>- 社会経済/CSR</li> <li>- 港の経済効果</li> </ul> |  <p>STRATEGIC ENVIRONMENTAL ASSESSMENT<br/>PORT OF CAPE TOWN<br/><i>Sustainability Framework</i></p> |
|---|--|

表 16 は CDF としてガバナンスを用いた包括的な事例で、どのように CDF/アセスメント基準/指標を設定すべきかが示されている。CDF は、何が目標で何がスコープかを特定することから始め、次にアセスメント基準が設定される。指標にも同様の目標が設定される。

表 16 ある地方自治体の SEA で CDF として用いられたガバナンスとアセスメント基準

|  |                                     |
|--|-------------------------------------|
| <b>CDF #1 ガバナンス</b>  |                                     |
| 目標：中央政府や周辺自治体との関係の中で、本自治体の能力と責務を評価する。組織改編も検討する。起業家精神・自治体間をつなぐ組織/管理を向上させる新たな組織モデルを模索する。 |                                     |
| <b>アセスメント基準</b>  | <b>指標</b>                           |
| <b>ガバナンスモデル</b><br>戦略的管理モデル/自治体の体制/自治体の責務を評価し、自治体の政策/プログラム/条例/財政を監督する                  | 地方自治体の組織の枠組み                        |
|  | 行政サービスの内部連携                         |
|  | 職員の能力                               |
| <b>中央政府との関係や同レベルの自治体との相互関係</b>   | コミュニケーションの戦略、中央政府と地方自治体との権限/責任分担の戦略 |
|  | コミュニケーションの戦略、地方自治体間の関係強化            |

## 戦略的環境アセスメント実務ガイドンス

- SEA で戦略的思考を行うために

|   |   |
|---|---|
| 制度的メカニズムを評価し、他の自治体と協調や、関係と協力/能力/財政強化のための組織戦略を評価する                     | 自治体の行政サービスでの情報技術の活用                     |
| <b>住民参加とステークホルダー関与</b><br>住民組織を通じた自主的な形で、市民が意思決定に関与するための利用可能な仕組みを評価する | 自治体内で住民が連携する能力(市民組織、市民活動、ボランティア活動の種類と数) |
|   | 情報と支援のネットワーク                            |
|   | 住民参加を行った会議の数、種類、頻度                      |
| <b>民間の起業活力</b><br>自治体内の競争力のある企業増加のための人的能力強化と研究開発(R&D)を促進させる組織体制を評価する  | 研究開発(R&D)に関連したイベントや投資                   |
|   | 核心的開発行為に提供可能な資金とトレーニング                  |
|   | 研究開発に関係する企業の数                           |

CDF は知恵や知識集積の上に成り立つべきものである。CDF は、優先課題や成功要因に関する社会的産物であり、決まった様式に基づいた機械的分析の産物ではない。CDF とその他のアセスメント・フレームワークをステークホルダーと共に議論することは、SEA の狙いを広く受け入れられるものにするためにも重要である。「最も重要な三つの重要要素は何か」という問いで議論を始めるのは良いやり方かもしれない。次に、意図するところ、期待するところ、成果は何かなどを明確にしつつ、項目を絞り込むようにする。

SEA の絞り込み作業によって本モデルの四つの構成要素が確実になる：(1)技術的要素(CDF、専門的知見、開発調査)、(2)プロセス的要素(適切なタイミングで効果的に協議(意思決定局面))、(3)組織/制度的要素(CDF フレームワークについて各所に説明し了解を得るリーダーを決める)、(4)コミュニケーションと関与の要素(短いニュース発信、適切な媒体を用いた関係機関・関連団体の関与)

アセスメントの絞り込みでは、意思決定要因(CDF)だけでなく戦略的参照フレームワーク(SRF)も重要である。戦略的参照フレームワークを規定するマクロ政策は、CDF と関連付けられ、後のアセスメントで用いられなければならない。添付資料Ⅱの様式 3 には、SRF のマクロ政策がどのように各 CDF に関連付けられているかが示されている。様式 3 の表は、それぞれに該当する政策方針や目標を記入しつつ完成させる。その作業のため、添付資料Ⅱの様式 4 と表 11 の例が掲載されている。

## トレンド分析-我々はどこにいてどんな圧力がかかっているのか

### トレンド分析

トレンド分析は、動態分析であり二つの大きな目的がある。一つ目は対象セクターや対象エリアでこれまでに起きている主な変化のパターンを見つけ出すこと。二つ目は、将来に変化を及ぼす可能性のある駆動力を特定すること。通常、トレンド分析を行う

以下のような要素・システムの関係網

- 自然システム
- 社会-生態系システム
- 社会的要素
- 経済的要素

際には、指標となる項目のデータを一定期間分収集することで、表出している現象の経緯を裏付けることになる駆動力の変化パターンや傾向を見つけ出す。そうすることで、トレンドを考慮しながら将来への道筋を理解しやすくなる。トレンド分析によって、駆動力の変化と将来のトレンドとの関係を見つけ出すことができ、シナリオ分析・政策分析が強化され、経済・生物物理・社会分析が統合される。トレンド分析は、生物物理・社会的要素の現況だけを静的に示すベースライン調査とは異なる。

シナリオによる検討は、真実味のある将来、望ましい将来を表現する。シナリオ検討技術は、過去から現在までのトレンドや発生する可能性のあることをマッピングすることで将来の姿を考えることができる有用な技術である。シナリオによる検討は、戦略的オプションを立案し、協議し、評価する際に、非常に有効に機能する。

バックキャストイング(Backcasting)アプローチは、持続可能な開発のための戦略的アプローチの要である。この方法は、成功した将来像をイメージするための思考法である。我々には到達したい共通の将来像があり、将来像を実現させるための道を探している(図 14)。ここで、CDF に基づくチャンスとリスクの評価を活用できる。

## 戦略的環境アセスメント実務ガイダンス

- SEA で戦略的思考を行うために

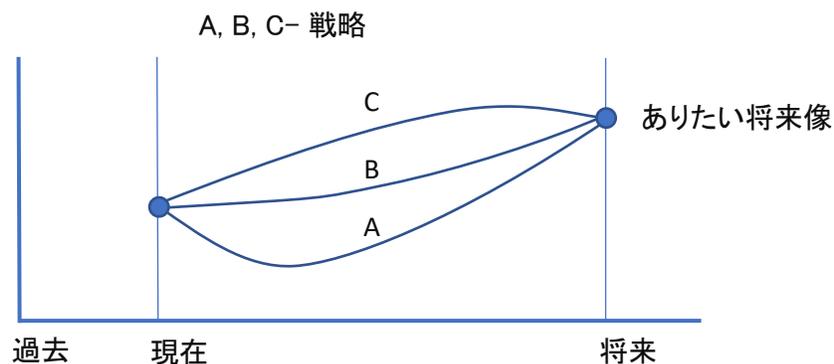


図 14 シナリオ検討のバックキャストアプローチ

信頼度の高いトレンドデータが得られる場合、過去の情報を利用したモデリングによる将来予測をするというのも一つの方法である。

しかし、シナリオ検討は予測ではない(Schwartz, 1991)。戦略的思考では、予測を重用しない。複雑性が高すぎ、変化のスピードがダイナミックすぎて、予測の信頼性が低下してしまうからである。不確実性には、順応的管理による対応が必要である。SEA では、切れ目なく続けるモニタリングとフォローアップが重要な活動になる。

トレンド分析は文献調査に基づいて行われるが、インタビュー、会合、その他の形態の二次情報源も用いられる。非常に稀であるが、SEA や一次情報が情報源として用いられることもある。インタビューの分析結果は、コミュニティーの期待、コミュニティーが認識する問題、コミュニティーにとっての天然資源や文化資源の価値などが短い文章で表現されたものになるかもしれない。

トレンド分析は各 CDF ごとに行い、我々は想定する目標と照らしてどの位置にいるのか、そのシステムは将来どのように進化するのかを見つけ出す。分析の目的は、主なトレンドの方向/動きを理解しやすくすることであり、忘れてはならないのは我々が必要としているものは全てのデータを集めることではなく、対象としている環境要素について我々がどの程度知っているのかを示す定性的な記述のレポートを作成することである。我々が知るべきことは- 「優占する要素は何か」と「どんなトレンドがありそうか」ということである。

最後の SWOT 分析(添付資料 II の様式 8 参照)は、トレンド分析結果をまとめて分析する際、有効である。

### 戦略的道筋を探し評価するには？ 何がオプションなのか？

問題フレームワークの中で、我々が現在いるところから行こうとしているところ(優先課題、ビジョン、戦略的目標)への動きをサポートする考えが戦略である。**戦略的オプション**は、戦略的目

#### 何がオプションなのか？

- 戦略的道筋
- チャンスとリスクのアセスメント

標に向かって我々が進む可能性のある複数の道筋のことである(図 11)。異なる道筋は、環境的にも持続可能的にも異なる影響を及ぼす。そのような異なる道筋を異なる戦略的オプションとして、環境-持続可能的な側面からチャンス/リスクを評価すべきである。これら評価結果は、政策判断やプラン/プログラム開発を支援することになる。図 15 は、ポルトガル総合沿岸管理国家戦略(National Strategy for Integrated Coastal Zone Management: NSICZM)の SEA で用いられた 3 セットのオプションのイメージを示したものである(IST-INAG, 2008)。

**戦略的アセスメント**では、CDF フレームワークを使い、様々なシナリオを適用しながら戦略的オプションの環境-持続可能性側面の相乗効果や矛盾点について考える。戦略的オプションの**リスクとチャンスのアセスメント**の結果は、意思決定プロセスにとって重要なインプットとなりうる。SEA と政策/プランニング間の反復するやり取りは、戦略的オプションが協議されていてまだ決断が下りていない間に行うべきである。戦略的オプションのアセスメントの結果は、それぞれの CDF で検討されたチャンスとリスクに対する議論の内容を含む。

選ばれたステークホルダー/個人/グループの見解や期待は、常に考慮されなければならない。様々な地理的/行政的レベルでの対話の場は、多様な見解を得るうえで有効であり、選ばれた戦略的オプションの改善にも役立つ。セクターや関連機関などの関係者も、この段階から持続可能な開発のためのトレードオフ・ルール(Gibson et al., 2005)に厳格に従うことに同意することが重要である。ここで同意することで、引き続き検討されるフォローアップのための管理/モニタリング・ガイドラインにもトレードオフ・ルールが引き継がれることになる。

## 戦略的環境アセスメント実務ガイダンス

- SEA で戦略的思考を行うために

添付資料Ⅱの様式9は、政策分野毎に戦略的オプションを立案する際に使用でき、関連するプラン/プログラムで戦略的オプションを立案/統合する際にも使用できる。添付資料Ⅱの様式10は戦略的オプションをアセスメントする際に利用可能である。

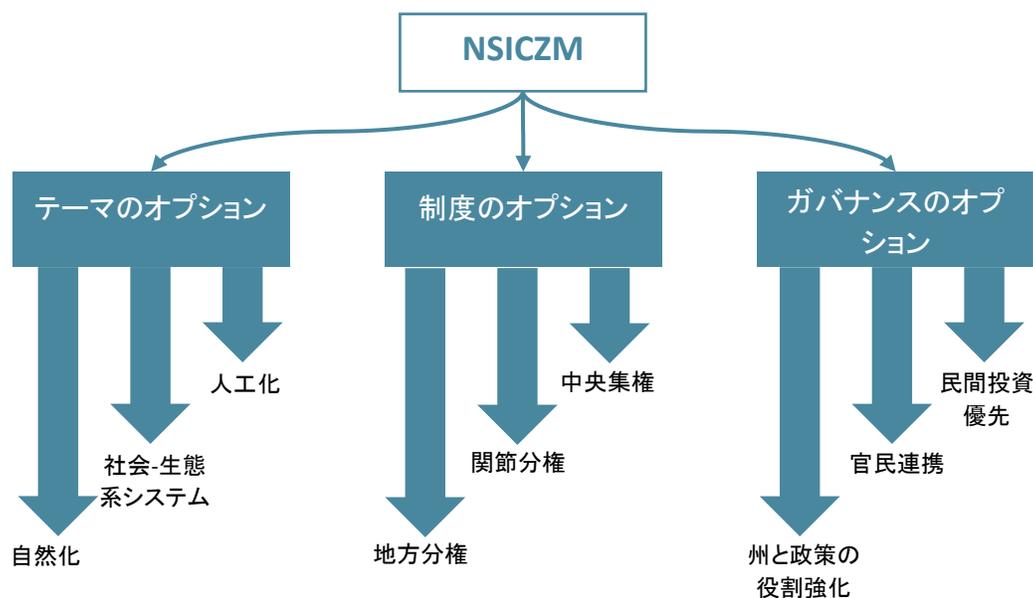


図 15- ポルトガル沿岸開発戦略(NSICZM)の戦略的オプションの例

**戦略的オプションのアセスメント**は、政策/プラン/プログラム立案時の重要な意思決定局面で実施され、フォローアップのガイドライン作成に必要な基本情報を提供する。次の段階のアセスメントでは、政策/プラン/プログラムのコンセプトが進むべき道筋と優先課題にどれだけ沿っているかを監視していく必要がある。一旦、**政策/プラン/プログラムの概念**が定まったら(例:ゾーニングなど)、EIA/EMS(環境管理システム)/プランニング/調整と情報公開ツールなど SEA に引き続いて実施される環境ツールは、SEA ガイドラインに沿って実施しなければならず、SEA にフィードバックの情報を提供すべきである。

しかし、EU 指令と関連する国の法制度では、プラン/プログラムが最終化されてから具体的影響のより詳細なアセスメントが求められており、よりプロジェクト寄りの手続きになっている。このような場合、戦略的オプションやコンセプトのアセスメントを行った後、プランニングやプログラムに対する追加の SEA を行う時間を確保し、同じアセスメントのフレームワークを用いてアセスメント目標に応じた SEA を行うこともできるだろう。もし、このような追加の

アセスメントが行われたなら、提案された結論はより環境-持続可能的にやさしいものになり、先に作成された SEA ガイドラインをより強化することになるであろう。

### 不確実性にどう対処するか- フォローアップのガイドライン

不確実なことを減らしていくため、我々は実施の段階にフォローしていく必要がある。我々は確実にチャンスを生かし、想定外の変化に慌てることの無いようフォローアップするのである。相乗効果を高め齟齬を避けるために、フォローアップのためのガイドラインには、手法、手本となるルール、共同作業、条件などを示しておく必要がある。

不確実性にどうやって対処するか？

- 対話
- ガイドライン
- フォローアップ

フォローアップのためのガイドラインは、戦略的オプションのチャンスとリスクのアセスメントに基づいて作成する。ガイドラインは、モニタリング手法や指標だけでなく、SEA からの助言がうまくいかされるよう SEA と政策/プランの間の調整方法、相乗効果を高め競合や重複を避ける方法についても記載すべきである(添付資料Ⅱの様式 11 と 12 は、それぞれ計画方法/助言と関連付けられたチャンスのガイドライン、リスクのガイドラインを示す)。

フォローアップのためのガイドラインは、計画/管理/モニタリング・ガイドラインを含むフォローアップ・プログラムの基盤を作る(表 17 と様式 13)。ガバナンス・フレームワークは、戦略を実施する間の責任分担や協力体制を築く。添付資料Ⅱの様式 14 は、フォローアップのための様々な組織とその責任体制構築に活用できる。

## 戦略的環境アセスメント実務ガイドンス

- SEA で戦略的思考を行うために

表 17 - ポルトガルの沿岸空間計画のモニタリング・ガイドラインと指標の例

| モニタリング・ガイドラインの例            | モニタリング指標の例   |
|----------------------------|--|
| 文化遺産の保全状況のモニタリング(物理的/非物理的) | ポルトガル期限の国内/国際有形文化遺産の分類と修復<br>無形文化遺産の保護活動(例えば、公開、転写、展示)                                       |
| 海域生態系の保全と回復のための保護体制のモニタリング | 保護海域ネットワーク構築とその効果<br>海域環境のためのネイチャー2000 ネットワーク拡張の実現状況と成功度合い<br>海域生態系/海域生態系サービス回復活動に対する投資とその効果 |
| 海域環境状況の変化のモニタリング           | 定められた項目で見る海域環境状況(海域フレームワーク指令)  |
| 天然資源保全へのステークホルダー関与のモニタリング  | 保護プロジェクトへの民間投資   |

一旦ガイドラインが完成したら、SEA の全経緯を集めて情報公開用の最終レポートを作成し、SEA で強調すべき点と、戦略実践でもたらされる可能性のあるチャンスとリスク、フォローアップのガイドラインを組み入れる。添付資料 III は、最終レポートの構成案を示している。

### どうやってフォローアップするか？

SEA のフォローアップは実践例が少なく、未成熟な活動である。フォローアップ・プログラムは、モニタリングと評価をベースに、SEA をシステムティックに支援するツール群によって支えられている。

#### どうやってフォローアップするか

- フォローアップ・プログラム
- モニタリングと評価のツール群

フォローアップ・プログラムは SEA に引き続いて実施される段階の一部である。フォローアップ・プログラムは、プランニング/管理/モニタリングのガイドラインに基づいて作成されるべきであり、評価のための調査やステークホルダー関与を含んでいる。フォローアップ・プログラムは、モニタリング指標、簡易評価システム、一連の評価ツール群からのインプット、実施担当チームが含まれていて、定期的に更新されるフォローアップレポート作成用の財源も準

備されている。

フォローアップ・プログラムと並行して、環境モニタリング報告システムとデータベースを稼働させ、将来の環境管理のためのデータを更新し続け、フォローアップ・プログラムへのインプットを続けることが重要である。このモニタリング報告システムとデータベースは、財政的にも持続可能なように公的機関による運用が必要で、市民がアクセスして利用できる形にすることで、将来のニーズにも応えることができる。

フォローアップには、コミュニケーションと参加も基本的要件である。ステークホルダーとの定期的な連絡体制を築くことが必要であり、個別の案件の特性に合わせ、柔軟に運用すべきである。

戦略的プロセスの中で不確実性に対処していくためには、戦略的意思決定サイクルの中に**モニタリングと評価**を入れることが不可欠である。法的には、モニタリングとレポート作成が義務付けられているだけである。しかし理想的には、フォローアップは、稼働中のプランニングや政策策定モニタリング/評価メカニズムの中に埋め込まれる形で運用されることが望ましい。このようにすることで、システム・プロセスの連携や検討基盤が効果的になる。

フォローアップでは、インプットとなる活動状況と共にアウトプットとなる目標/基準達成状況をシステムティックに管理する。このシステムティックな管理は、道筋の変更が必要となるような想定外の要素に対処するという、フォローアップの重要な役割を果たす。目標達成状況や戦略的指標は、利用可能な既存の指標と CDF アセスメント・フレームワークで使われている指標を基に選定すべきである。

地域/セクターの環境レポートや持続可能性レポートは、モニタリング・データベースの基盤として活用されるべきであり、場合によっては迅速かつ明確に未来の変化や戦略的方向性を示しているかもしれない。フォローアップ・プログラムを有効かつ効率的に運用するためには、指標の数を抑え、厳選すべきである。フォローアップ指標の適正な数を提示するのは難しいが、概ね 20 個程度のフォローアップ指標を用いることが望ましい。

## 戦略的環境アセスメント実務ガイドンス

- SEA で戦略的思考を行うために

フォローアップは、新たに持ち上がった戦略やシステムの崩壊など大きな変化に気を配っておく必要がある。このような大きな変化は想定していたトレンドを劇的に変える可能性があるからである。そのため、フォローアップは迅速かつ簡便な評価をベースにすべきであり、このような評価によって、駆動力と変化した事象の迅速な特定が可能になる。

「EIA/環境管理システム/官民主導の環境管理プログラム/公共政策分析と評価/空間計画と保護プログラム/企業の持続可能性レポート」などのツール群は、政策/プラン/プログラムを実行に移す中で、SEA を支援する役割を果たすことができる。以下に示すような作業は、フォローアップ・プログラムの中で検討される可能性がある。

- ・ フォローアップ・ガイドライン(計画/管理/モニタリング)の作成もしくは見直し
- ・ ガバナンス・フレームワークと制度変更の効率の評価
- ・ 変更された SRF と追加の条件/方向性の評価
- ・ 不確実な事象や想定外の事象の評価
- ・ モニタリング指標の妥当性の評価
- ・ 選定されたフォローアップ指標(20 個程度)の分析
- ・ SEA の効率性の評価- SEA は意思決定/環境/持続可能性にどの程度寄与したのか

### どうやって関係者とコミュニケーションをとり関与させるか？

本書のこれまでの文書で、様々な SEA の活動やステージでのステークホルダー関与の必要性を何度も説いてきた。ステークホルダー関与では、住民参加が主な活動であると思われている。コミュニケーションは、戦略的意思決定プロセスのファシリテータ役である SEA の重要な要素である。

**コミュニケーションと関与**  
- 多様なステークホルダー  
- 適切な手法の選定  
- ステークホルダーの関与

知識と知恵を共有するという原則は、コミュニケーションとステークホルダー関与の重要性を示している。十分な情報を提供されたコミュニティだけが、効果的に参加することができる。多様なステークホルダーの参加する場だけが、多くのステークホルダーが賛同できる要望や価値観を伝えられる。場の状況やステークホルダーのタイプ、背景状況、与えられた時間/資

金に合わせ、多様なコミュニケーションツールや手法を選んでいく必要がある(添付資料 I)。

プロセスの早い段階からプロセス全体を通して**ニューズレター**を発行することは、大変有効な手法である。大半のステークホルダーが**インターネット**に容易にアクセスできるところでも、ニューズレターが情報提供や意見交換として好まれることもある。インターネット・アクセスがないところではインターネットによる情報交換は意味がない。いずれの場合も、**ワークショップや公開討論会**などの建設的な対話、意見交換や意見表明のための対面の機会をインターネットで代用すべきではない。**セクターの会合、市民パネル、一般の会議**など、異なるグループに応じたコミュニケーションのテクニックを用いることで、より絞り込まれた議論が可能になる。最終的に**報告書**にまとめることは、審査をする機関にとってもステークホルダーにとっても意義のあるコミュニケーションとなる。

コミュニケーションには、適切なタイミングがいくつか存在する。プロセスの期間全体を通してステークホルダーに情報を提供することは重要であり、特にステークホルダーからのインプットを期待する前の段階での情報提供は必須である。しかし、参加者の消耗を避けるためにも、直接対話は重要な時だけに限定すべきである。ステークホルダー関与には、三つの重要なタイミングがある。ひとつ目は、主な問題と戦略的絞り込みを行うとき、二つ目は戦略的オプションをアセスメントするとき、三つめは最終結果を公表するときである。これらのレポート構成の例は添付資料 III に示されている。

協働アプローチや相互理解プロセスなど、世界各所でステークホルダー関与の実践が急増している。しかし、強い法制度の中での型にはまった中での実践は難しい。可能であれば、SEA プロセス全体を通しての対話、ネットワーク、共同検討が望まれる。例えば、NGO と協働した市民パネルをルール化することにより、政策策定やプランニングのチームと密接に協力することが可能になり、説明責任/透明性/コミュニケーションの向上が期待される。

## 戦略的環境アセスメント実務ガイダンス

- SEA で戦略的思考を行うために

### 戦略的思考の SEA を成功裏に導くための 10 のチェックポイント

SEA がうまく実施されているかどうかを評価するため、次に示すチェックリストが提案されている。これらのチェック項目は国際的に議論され(Partidário, et al. 2009)、提示されたコメントを基に改善されたものである。

| アセスメントのパラメータ                   | 中心的質問                               | 推奨されること                                  |
|--------------------------------|-------------------------------------|--|
| 1. アセスメント目標                    | アセスメントされるべきものは何か？                   | シナリオ/戦略的オプション                            |
| 2. 開始地点                        | SEA はどの段階から開始したのか？                  | プランまたはプログラム検討を開始するとき                     |
| 3. プランニングとのやり取り                | アセスメントとプランニングの間の調整とフィードバック頻度はどの程度か？ | 高くあるべき                                   |
| 4. 問題フレームワーク                   | 問題は特定されたか？                          | 予備的に行う問題のマッピングは短く、鋭くあるべき                 |
| 5. ガバナンス・フレームワーク               | ガバナンス・フレームワークは作られたか？                | 責任の体制<br>協力の体制<br>ステークホルダーの関与            |
| 6. 戦略的参照フレームワーク (SRF)          | SRF はどのように設定され使われたか？                | 参照するポリシーは 30 以下<br>アセスメントの中で参照すべきものとして扱う |
| 7. CDF アセスメント・フレームワーク          | CDF アセスメント・フレームワークはうまく作られたか？        | 総合的で統合的に<br>CDF は 7 個以下                  |
| 8. 戦略的オプション                    | 戦略的オプションは検討評価されたか？                  | 戦略的オプションのチャンスとリスク                        |
| 9. 住民参加                        | 住民参加の程度は？                           | 広く<br>積極的な関与                             |
| 10. プランニング/管理/モニタリングのためのガイドライン | フォローアップのガイドラインはあるか？                 | プランニング/管理/モニタリング<br>cc20 のモニタリング指標を含めること |

## 参考文献

- Academia das Ciências de Lisboa (Lisbon Academy of Sciences) 2001. Dicionário da Língua Portuguesa Contemporânea. Lisboa: Verbo.
- APA (Agência Portuguesa do Ambiente) 2010. Definição de Critérios e Avaliação de Relatórios Ambientais. Lisboa: Agência Portuguesa do Ambiente.
- Bina O. 2003. Re-conceptualising Strategic Environmental Assessment: theoretical overview and case study from Chile. PhD Thesis. Cambridge: University of Cambridge.
- Boothroyd P. 1995. Policy assessment. In: Vanclay F. and Bronstein D.A. (eds) Environmental and social impact assessment. Chichester: Wiley, 83–126.
- Cherp A. Watt A. and Vinichenko V. 2007. SEA and strategy formation theories – from three Ps to five Ps. Environmental Impact Assessment Review 27: 624–644.
- Clark R. 2000. Making EIA Count in Decision-Making. In Partidário M.R. and Clark R. Perspectives on SEA. Boca Raton, Lewis: 15-27.
- CSIR (Council for Scientific and Industrial Research) 1996. Preliminary Strategic Environmental Assessment (SEA) for KwaZulu-Natal. Division of Water, Environment and Forestry Technology. CSIR Report ENV/P/C 96036.
- CSIR (Council for Scientific and Industrial Research) 2000. Strategic Environmental Assessment in South Africa – guideline document, Department of Environmental Affairs and Tourism, Pretoria. <http://www.csir.co.za>.
- Dalal-Clayton B. and Sadler B. 2005. Strategic Environmental Assessment, a sourcebook and reference guide to international experience. London: Earthscan.
- DGOTDU (Direção-Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano) 2010. Guia da Avaliação Ambiental dos Planos Municipais de Ordenamento do Território, Lisboa: DGOTDU.
- EC (European Commission) 2001. Directive 2001/42/EC of the European Parliament and of the Council on the Assessment of the Effects of Certain Plans and Programmes on the Environment, Luxembourg 27 June 2001 (PE-CONS 3619/3/01 REV 3). <http://europa.eu.int/comm/environment/eia/sea-support.htm> (04/07/01).
- Gibson R. Hassan S. Holtz S. Tansey J. and Whitelaw G. 2005. Sustainability Assessment Criteria, Processes and Applications. London: Earthscan Publications Limited.
- Heinberg, R. 2007. Five axioms of sustainability. <http://globalpublicmedia.com/articles/851>.
- IAIA (International Association for Impact Assessment)/ IEA (Institute for Environmental Assessment) 1999. Principles of Environmental Impact Assessment Best Practice. [www.iaia.org](http://www.iaia.org).
- IAIA (International Association for Impact Assessment) 2002. Performance Criteria for Strategic Environmental Assessment [www.iaia.org](http://www.iaia.org).
- IDAD (Instituto do Ambiente e Desenvolvimento) 2007. Avaliação Ambiental Estratégica do Programa Portugal Logístico – Relatório Ambiental. Lisboa: Associação dos Portos de Portugal.
- Lloyaza F. Verheem R. and Partidário M.R. 2008. Preparation of the SEA Theme Forum. Perth, 28th Annual Conference of the International Association for Impact Assessment.
- Kornov L, Thissen W.A.H. 2000. Rationality in decision and policy-making: implications for strategic environmental assessment. Impact Assess Proj Appraisal. UK: Beech Tree Publishing: 191–200.
- MEA 2005. Millennium Ecosystem Assessment. Ecosystems and Human Well-Being: Our Human Planet - Summary for Decision Makers. Washington, DC: Island Press.
- Mintzberg H. 1994. The rise and fall of strategic planning. Cornwall: Prentice Hall International.
- OECD-DAC 2006. Good Practice Guide on applying Strategic Environmental Assessment (SEA) in Development Cooperation. Paris: OECD (<http://www.seataskteam.net/guidance.php>)

## 戦略的環境アセスメント実務ガイダンス

- SEA で戦略的思考を行うために

- Nilsson M. and Dalkmann H. 2001. Decision Making and Strategic Environmental Assessment. *Journal of Environmental Assessment Policy and Management*. 3 (3): 305-327.
- Partidário M.R. 1999. Strategic Environmental Assessment - principles and potential. In Petts J. (Ed) *Handbook of Environmental Impact Assessment*, London: Blackwell.
- Partidário M. R. 2000. Elements of Strategic Environmental Assessment, *Environmental Impact Assessment Review*. 20: 647-663
- Partidário M.R. 2004. Designing SEA to fit decision-making. 24th Annual Conference of the International Association for Impact Assessment. Vancouver.
- Partidário M.R. 2006. Metodologia de base estratégica para AAE – uma proposta. Proceedings of the National Conference on Impact Assessment. APAI, 18-20 October.
- Partidário M.R. 2007. Guia de Boas Práticas para Avaliação Ambiental Estratégica – orientações metodológicas. Agência Portuguesa do Ambiente. Lisboa.
- Partidário M.R. 2007a. Scales and associated data – what is enough for SEA needs?, *Environmental Impact Assessment Review*, 27: 460-478
- Partidário M. Augusto B. Vicente G and Lobos V. 2009. Learning the Practice of Strategic-Based SEA. Accra. 29th Annual Conference of the International Association for Impact Assessment.
- Sadler B. Aschmann R. Dusik J. Fischer T. Partidário M.R. and Verheem R. 2011. *Handbook on SEA*, Earthscan, London.
- Schwartz P. 1991. *The Art of the Long View: Planning for the Future in an Uncertain World*. New York: Doubleday.
- Sheate W. Byron H. Dagg S. and Cooper L. 2005. The relationship between the EIA and SEA Directives – final report to the European Commission. Contract n. ENV.G.4/ETU/2004/0020r. Imperial College London Consultants, London (<http://ec.europa.eu/environment/eia/>)
- Slootweg R, Kolhoff A, Verheem R and Hoft R. 2006. Biodiversity in EIA and SEA – Background Document to CBD Decision VIII/28: Guidelines on Biodiversity-Inclusive Impact Assessment. Utrecht: Commission for Environmental Assessment.
- Therivel R. 2010. *Strategic Environmental Assessment in Action*, 2nd ed. London: Earthscan.
- UNEP 2009. *Integrated Assessment: Mainstreaming sustainability into policy-making. A guidance manual*. Geneva, UNEP. (<http://www.unep.ch/etb/index.php>)
- Wood C. Djeddour M. 1989. Environmental assessment of policies, plans and programmes. Interim report to the Commission of European Communities. EIA Centre, University of Manchester (final report submitted 1990, Contract No B6617-571-572-89).
- World Bank 2011. *Strategic Environmental Assessment in Policy and Sector Reform*. Washington, DC, World Bank.

## 用語集

**アセスメント(Assessment)** - 評価をする行為。定量的数値などで大小の価値判断を示しつつ、何らかに起因する価値を定めること。定量化せずに大きさや質を推測するという概略的/定性的な方法もある(Academia das Ciências de Lisboa, 2001)。アセスメントには、アセスメント目標の前提条件となる何らかの想定された価値が必要で、何らかの価値や質を見る技量を持つアセスメントを行う人(assessor)も必要である(Academia das Ciências de Lisboa, 2001)。

**アセスメント基準 (Assessment criteria)** - 区分や選択をする際に提供されるもの。価値を識別する際に提供されるもの。判断、理由、理論的根拠との基盤となるもの(Porto Editora, 2007)。

**アセスメント・フレームワーク(Assessment framework)** - 意思決定要因(CDF) /アセスメント基準/指標によって設定されたフレームワークであり、戦略的アプローチの SEA の中で戦略的オプションの評価方法を示す。

**意思決定要因(Critical Decision Factors: CDF)** - 戦略的意思決定の成功を左右する要因とも言われる重要な統合テーマであり、SEA では常に CDF を意識すべきである。CDF は、アセスメントで着目する戦略的環境-持続可能性の要素(ESI)に焦点を絞るための観察口として機能する。CDF は戦略的レベルのスコopingのコンセプトを具現化し、欧州の法的要件を満たす環境レポートに記載すべき詳細情報を提供する。CDF は SEA のアセスメント・フレームワークを形作り、必要な調査を通してトレンド分析の方向性を示し、チャンスとリスクの観点から戦略的オプションのアセスメント・フレームワークを提供し、検討結果を示す際の構成を提供する。CDF は主にステークホルダーの意見と対話を通して特定され、懸念される多様な視点や要素に配慮している。CDF を全体論的でかつ的を絞ったものにするためには、ばらばらなものを統合する努力が必要になる。CDF は、統合的な意味を表現するキーワードによって名付けるべきであり、戦略的に的を絞っていくためには3つから5つ、多くても7つ以上設定すべきではない。

**意思決定サイクル(Decision cycle)** - 意思決定サイクルは、戦略的アプローチの連携の概念であり、プランからプログラムの活動を通して戦略的意思決定(優先課題選定、プランニング、選択もしくは実行)が複数回繰り返し行われることを意味する。戦略的意思決定が行われるのは、サイクルの中でも重要な瞬間(意思決定局面)である。

新たな下位戦略の策定は上位戦略の簡易な再検討を基に行われるため、シナリオや優先的目標

## 戦略的環境アセスメント実務ガイダンス

- SEA で戦略的思考を行うために

が改訂して用いられ、上位戦略が下位のプランやプログラムのサイクルに引き継がれていく。この連携の概念によって、アセスメント目標が常に現状に沿い相互のやり取りの上に成り立つものになる。

**意思決定問題(Decision problem)** – 対処方針(道筋)を発案するための根本問題。与えられた制度や枠組みの中で、対処方針が意思決定問題に対して適切か可能性があるのかを意思決定する。なぜその意思決定が必要なのかという動機。意思決定者が、意思決定をすることによって解決すべきもの。意思決定問題を特定するためには、先行きの不透明感を考慮しつつ何が一番危機的問題なのかを特定する必要がある。

**意思決定局面(Decision windows)** - 意思決定プロセスの中で重要な決定がされる場面のことであり、SEA からの情報提供が重要な役割を果たす。提供される情報には、意思決定に影響を及ぼす戦略的チャンスと、環境要素(EI)と持続可能性ガイドラインの統合促進が加味されている。

**駆動力(Driving forces)** – 駆動力は戦略的意思決定を左右する決定因子で、重点要素につながる根柢にあるトレンドを理解するうえで重要なものである。シナリオ立案時によく使われる概念。SEA では、トレンドを特定する戦略的開発プロセスで、変化を引き起こす力として駆動力が参照される。駆動力は、正の方向に働くのか負の方向に働くのか、内部的な力か外部からの力に区分される。人口増や土地利用変化は、変化に直接的に働く力としてよく取り上げられる(MEA, 2005)。OECD の DPSIR モデル(D-Drivers/推進力; P-Pressures/抑制力; S-state/現状; I-Impact/受ける影響; R-Response/反応)は、この駆動力の概念を用いている。駆動力はしばしば、人口/経済/政策/社会/科学/技術に区分される(事例参照 <http://ag.arizona.edu/futures/fut/dfmain.html>)。

**環境(Environment)** - ポルトガルの環境基本法(Law 11/87, of 7 April)は、環境を「物理/化学/生物が組み合わさったシステムであり、経済/社会/文化と直接的/間接的に関係し、生物や人の生存の質に緩やかもしくは急速な影響を及ぼすもの」と定義している。リスボン科学アカデミー(The Academia de Ciências de Lisboa, 2001)の辞典では、環境を「人間の生存を物理的/社会的/倫理的に取り囲み/包み込み/関係するもの」と定義している。

**環境アセスメント(Environmental Assessment)** – プラン/プログラム作成中で承認/申請される前に、プラン/プログラム実施により引き起こされる可能性のある大きな環境影響を特定/解説/評価す

ること。環境アセスメントの結果はレポートに取りまとめられ、コンサルテーションと承認の結果はプランやプログラムの最終レポートに取り込まれ、最終結果は情報公開される(Decree-Law 232/ 2007 of 15 June)

**環境要素(Environmental issues: EI)** – 環境要素は、関係する環境スコープを決定するもので、法制度で定められている要素に基づき、トピック/背景状況/アセスメント目標のスケールに合わせて調整される。

**環境影響アセスメント(Environmental Impact Assessment: EIA)** – 環境アセスメントは、実行の判断や実行の契約が行われる前に、開発計画のもたらす生物物理影響(物理的、生態学的影響)、社会影響、その他の影響を特定/予測/評価/対策するプロセスのことである(IAIA, 1999)。

**フォローアップ(Follow-up)**- フォローアップはプランやプログラムサイクルを追跡するプロセスである。SEA は意思決定プロセスに「環境-持続可能性の要素」を組み入れる統合役であるが、そのSEA が途切れることなく機能するためには、フォローアップが必要である。フォローアップは、戦略的意思決定プロセスによくある不確実性に対処する場面で有効である。SEA のフォローアップは実績評価とモニタリングを基軸としており、意思決定サイクルに頻繁かつスムーズにフィードバックすることで、SEA が戦略的に機能するようになる。

**ガバナンス(Governance)** - 説明責任/透明性/一貫性/効率性/効果の決定を左右する一連のルール/手続き/実施体制のこと。良いガバナンスは、目標を達成しやすくする。良いガバナンスとは、成果を出し、そのルールが適切に準拠されることである(法、規制、基準に準拠し、市民の期待に応えること) (<http://www.apsc.gov.au/publications07/bettergovernance1.htm>, accessed on 2012.05.14)。

**ガバナンス・フレームワーク(Governance framework)** – 公的機関のガバナンスの原則は、説明責任(意思決定の理由を説明すること、適切なところで説明する有意義なシステムを有すること)、透明性/情報公開(明確な役割/責任があり、透明性の高い意思決定/権力行使の手続きがある)、誠実さ(公平さを保ち、倫理的で、誤った形で情報を用いない)、管理責任(公的財産と公的機関の価値を高めるためのあらゆる機会を活用すること)、効果(証拠に基づく戦略の実行を約束し、目的に沿った形で資源/財源を確実に有効に使うこと)、リーダーシップ(組織のトップによ

## 戦略的環境アセスメント実務ガイダンス

- SEA で戦略的思考を行うために

るリーダーシップで良いガバナンスのための約束を実行すること)である

(<http://www.apsc.gov.au/publications07/bettergovernance1.htm>, accessed on 2012.05.14)。

**指標(Indicator)** - 何らかの兆候を指し示すもの。実測を基に定量化された分析用の型で、科学的もしくは任意の基準と比較される。

**モニタリング(Monitoring)** - (環境の)状態もしくは何らかの行為が(環境に)与える影響を観察し、システムティックにデータを収集するプロセスであり、その結果を定期的に記録する行為。

**アセスメント目標(Object of assessment)** - アセスメント目標は、アセスメントされるものを定めたものであり、意思決定プロセスの中で検討される目標や戦略的オプションに関係する。アセスメント目標は意思決定問題と強い関連性がある。

**オッカムの剃刀または厳選/そぎ落としの原則(Occam's razor, or the principle of simplicity or parsimony)** - この原則は「必要が無いなら多くのものを定立してはならない」もしくは「少数の論理でよい場合は多数の論理を定立してはならない」ということを意味している。この原則は少なくとも「自然は可能な限り最短ルートを進む」というアリストテレスの言葉までさかのぼる (<http://math.ucr.edu/home/baez/physics/General/occam.html>)。

**プラン(Plan)** - プランは、問題回避/解決のための活動方針を適用する際の管理プロセスであり、プランニング行為の結果である。関連する上位の全体政策/セクター政策のガイダンスに従いながら、持続可能性/利用可能性に応じた資源分配のための優先課題/オプション/手法を提案する行為がプランである。

**問題の木(Problem tree)** - 問題の木は、各要素の周囲に存在する原因と結果の関係をマッピングすることによって問題の理解し、解決策発見を支援するツール。問題の木はマインドマップ(アイデアやコンセプトの関係を図化し、情報整理を支援する視覚的思考法)に似ている。問題の木を使うことで、関係する優先課題が明確になり、目的に集中しやすくなる。図6はSEAが直面している要素の複雑さを表現しようとした問題の木の一例であり、SEAは持続可能な意思決定が必要なポイントで実施すべきである。

**プログラム(Programme)** – プログラムは目的のもとに作成された実行リスト(アジェンダ)で、関係する上位政策/プランで定められた投資活動やプログラムを扱う。

**妥当性(Relevance)** – 妥当性とは重要もしくは適切であること。妥当性のあるものは他に類がないか、強調されているか、もしくは重要なものである(Porto Editora, 2007)。

**シナリオ(Scenarios)** – シナリオとは思い描く将来に向かって進む道のこと。「もしこうなればこうなる」という一連の仮定の話。シナリオは、将来こういったことが起きるかもしれないという仮定の話であり、現在の環境の動的側面を我々に認識させ、適応しやすくするものである。要は、一つの自分たちの望む将来像だけを見るのではなく、より現実的に将来を見つめること。どのような事態になったとしても対応できるような戦略的意思決定をすることが重要である(Schwartz, 1999)。

**戦略的意思決定(Strategic decision)** - Lloyaza, Verheem and Patidário (2008)によると、ビジョンを持ったいずれの判断も戦略的意思決定とすることができる。戦略的意思決定は、広い背景状況(時間的/空間的)を基に長期的目標を見据え、背景状況の変化に適応しながら時間をかけて達成させる目標があり、目的達成のための鍵となる道やツールを探求し、意思決定によって影響を受けるステークホルダーの意図を汲み、変化を続ける背景状況(環境/社会/経済/政策の優先課題)に対処するためのツール/道筋/目的を提供する学習プロセスである。

**戦略的環境アセスメント(Strategic Environmental Assessment)** – 戦略的環境アセスメントは、意思決定に環境-持続可能性の要素を組み込み、背景状況に適した開発オプションを評価することによって開発意図をより持続可能な方向に導く戦略的ツールである。

**戦略的要素(Strategic Issues: SI)** – 戦略的要素とは、アセスメント目標に紐付けられた政策的に選択すべき事柄もしくは重要な挑戦事項であり、達成すべき長期ビジョンとして示される。戦略的課題は CDF の設定の際、用いられる。

**戦略的オプション(Strategic option)** – 持続可能性目標を達成させる戦略的道筋のこと。

## 戦略的環境アセスメント実務ガイドンス

- SEA で戦略的思考を行うために

**戦略的参照フレームワーク(Strategic Reference Framework: SRF)**- 戦略的参照フレームワーク (SRF)は、SEA の戦略的マクロ政策フレームワークである。SRF は、SEA の背景状況を整理する際、重要な役割を果たす。SRF は、国際レベル/欧州レベル/国レベルのセクター/持続可能性/環境政策のマクロ目標などで掲げられた政策の方針や目標を基に、アセスメントのベンチマークを設定する。SRF はまた、政策の方向性を示す他のプラン/プログラムの要求事項を含めることもある。

**戦略(Strategy)**- 戦略は、ビジョンによって方向付けられた長期目標を達成させることを意図しており、現状変革のための道筋を伴ったものである。この概念は軍事科学に起源を持ち、政策目標達成のための調査や計画策定で参照される。戦略は通常長期目標に関連付けられ、中/短期目標で参照される戦術(tactics)とは異なる。Mintzberg (1994)によると、政策やプランで用いられる戦略的アプローチは、将来を予見することは意図しておらず、ありたい将来像への道筋をつける活動を計画/コントロールすることを目指している。

**持続可能性(Sustainability)**- 「持続可能」という言葉に基づく複雑な概念で、ハインバーグ (Heinberg, 2007)は「長期にわたって維持できるもの」としている。ギブソン(Gibson et al., 2005)の定義は「生態的/社会的/経済的関心やイニシアティブが交錯するところから生じる統合的な概念」。持続可能性という言葉は「持続可能な開発」という概念に結び付いており、多くの定義がある。本ガイドでは持続可能性は「目的を持った持続可能な開発を行うことで、最終的に達成されるもの」と理解されている。

**SWOT 分析(SWOT Analysis)**- SWOT は、思考を組み立てるために論理的/客観的アプローチに適用する戦略的管理技術である。ビジネスの場や組織での理解や意思決定を支援するツール。このツールを用いることで、プロポーザルやアイデアの戦略/スタンス/方向性が見直しが可能になる。

**SWOT** - 強み(Strengths)、弱み(Weaknesses)、チャンス(Opportunities)、脅威(Threats)のこと。SWOT 分析を参照。

**トレンド分析(Trend analysis)**- 与えられた条件の下、変化のパターンや傾向を把握するため、一定期間のデータを収集する。トレンド分析では、動的解析を行う中で現在の傾向を引き起こす

原因となった推進力(driver forces)を見つける必要がある。トレンド分析では、変化のパターンと推進力との関係を分析する。

## 戦略的環境アセスメント実務ガイダンス

- SEA で戦略的思考を行うために

### 添付資料 I - 各種手法

SEA に活用できる技法のリストとより具体的な情報源

|   | OECD,<br>2006 | UNEP,<br>2009 |
|---|---------------|---------------|
| 専門家委員会(Experts groups)  | ✓             | ✓             |
| 参加型アセスメント (Participatory techniques for assessment)   | ✓             |               |
| 参加者分析とマッピング Stakeholder Analysis and Mapping (SAM)  | ✓             | ✓             |
| SWOT 分析(SWOT analysis)  | ✓             |               |
| 持続可能性フレームワークと指標(Sustainability Framework and Indicators)                                    |               | ✓             |
| ネットワーク分析(Network analysis)  | ✓             |               |
| 因果関係分析(Causal Chain Analysis: CCA)  |               | ✓             |
| 原因分析(Root Cause Analysis: RCA)  |               | ✓             |
| トレンド分析(Trend analysis)  |               | ✓             |
| シナリオ構築(Scenario building)   | ✓             | ✓             |
| 社会経済分析/調査(Social and economic analysis/surveys)   | ✓             |               |
| 各戸調査(Household Surveys)   |               | ✓             |
| 優先課題選定のための意見調査(Opinion surveys to identify priorities)                                      | ✓             |               |
| 対象グループ調査(Focus groups)  | ✓             | ✓             |
| 合意形成プロセス(Consensus building processes)  | ✓             |               |
| 費用対効果分析、感度分析、多基準分析(Cost-benefit analysis, sensitivity analysis and multi-criteria analysis) | ✓             |               |
| 地理情報システム(Geographical Information Systems)  | ✓             |               |
| 地図のオーバーレイ (Overlay maps)  | ✓             |               |
| 土地利用分析(Land use analysis)   | ✓             |               |
| モデリング分析(Modeling analysis)  | ✓             |               |
| 脆弱性分析(Vulnerability analysis)   | ✓             |               |
| QOL アセスメント (Quality of life assessment)   | ✓             |               |
| 適切性承認(Compatibility appraisal)  | ✓             |               |
| 環境容量分析(Carrying capacity analysis)  | ✓             |               |
| リスク分析/リスクアセスメント (Risk analysis or assessment)   | ✓             |               |

出典:

OECD, 2006 [Applying SEA: Good Practice Guidance for Development Co-operation](http://www.seataskteam.net/guidance.php)

<http://www.seataskteam.net/guidance.php>

UNEP, 2009 [Integrated Assessment for Mainstreaming Sustainability into Policymaking: A Guidance](http://www.unep.ch/etb/index.php)

Manual <http://www.unep.ch/etb/index.php>

## 添付資料 II - 表とツールの様式

添付資料は、本ガイドンスで推奨されているツールを適用するうえで役立つ各種様式を示している。

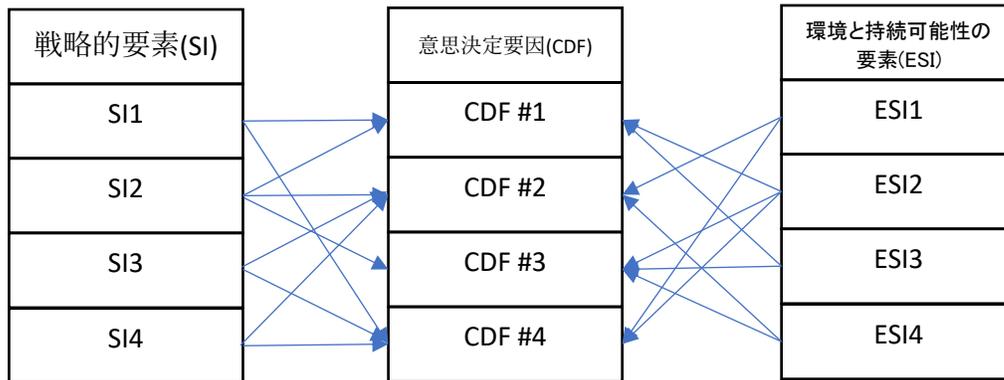
### 様式 1 - 意思決定要因(CDF)、環境-持続可能性の要素(ESI)と環境要素(EI)

(目的：確実に統合しつつ、意思決定要因(CDF)と環境と持続可能性の要素(ESI)を法で求められている環境要素(EI)の中に組み込む)

| 意思決定要因(CDF) | 対応する ESI | 法令で求められている環境要素(EI) |
|-------------|----------|--------------------|
| FCD#1       |          |                    |
| FCD#2       |          |                    |
| FCD#3       |          |                    |
| FCD#4       |          |                    |

### 様式 2 - 意思決定要因(CDF)、戦略的要素(SI)、環境と持続可能性の要素(ESI)の関係

(目的：CDF が SI や ESI とどのように関連しているのかを整理するため)



## 戦略的環境アセスメント実務ガイダンス

- SEA で戦略的思考を行うために

### 様式 3 - 戦略的参照フレームワークと CDF の関係

(目的：どのマクロ政策が SEA で考慮され CDF に関連するのかを示す。最大 1 ページか半ページくらいでレポートの本文パートに入れる)

|                  |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|------------------|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 関連する戦略的<br>マクロ政策 |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                  | CDF |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| FCD #1           | √   |   |   | √ |   | √ |   |   |   | √ | √ |   | √ | √ | √ |   |   | √ | √ | √ |
| FCD #2           | √   |   | √ |   |   |   | √ |   |   | √ |   |   | √ |   |   |   | √ | √ |   |   |
| FCD #3           |     | √ |   |   | √ |   |   |   | √ | √ |   | √ | √ |   | √ | √ |   | √ | √ |   |
| FCD #4           |     |   | √ |   | √ |   |   | √ |   |   | √ |   |   | √ | √ |   |   |   |   |   |

### 様式 4 - 戦略的参照フレームワーク(SRF)-政策の方向性と目標

(目的：CDF 毎に政策の方向性と目標を整理し、戦略的アセスメントで用いる。2、3 ページ程度でレポートの添付資料に入れる。)

| 意思決定要因 1(FCD #1) |        |
|------------------|--------|
| 環境と持続可能性の政策の方向性  | 対応する目標 |
| ・                |        |
| ・                |        |
| ・                |        |
| 意思決定要因 3(FCD #2) |        |
| 環境と持続可能性の政策の方向性  | 対応する目標 |
| ・                |        |
| ・                |        |
| ・                |        |
| 意思決定要因 3(FCD #3) |        |
| 環境と持続可能性の政策の方向性  | 対応する目標 |
| ・                |        |
| ・                |        |
| ・                |        |

様式 5 - ガバナンスフレームワーク

(目的：関係するグループを特定し、彼らの関心のある事項/権限・責務のある分野と関連付け、ガバナンス・ツールを整理する)

| 種別    | 関係するグループ Interest groups |
|-------|--------------------------|
| 地方の組織 |                          |
| NGOs  |                          |
| その他   |                          |

| 関係するグループ Interest Groups | セクター<br>政策<br>A | セクター<br>政策<br>B | セクター<br>政策<br>C | セクター<br>政策<br>D | セクター<br>政策<br>E |
|--------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|                          | 権限・責務のある分野      |                 |                 |                 |                 |
| A                        | X               | X               | X               | X               | X               |
| B                        | X               | X               | X               | X               | X               |
| C                        | X               |                 |                 | X               | X               |
| D                        | X               | X               | X               | X               |                 |
| E                        | X               | X               |                 | X               |                 |
| F                        |                 |                 | X               |                 |                 |
| G                        | X               | X               | X               | X               | X               |
| H                        | X               |                 |                 |                 | X               |

| 種別     | ガバナンス・ツール |
|--------|-----------|
| 中央政府   |           |
| 地方公共団体 |           |
| その他    |           |

## 戦略的環境アセスメント実務ガイダンス

- SEA で戦略的思考を行うために

### 様式 6 - 意思決定要因(CDF)の目的もしくはスコープ

(使用目的：CDF が評価しようとしているものは何かを明確にすること。目的やスコープは概ね 50 ワード程度)

| 意思決定要因 (CDF) | 目的 / スコープの説明 |
|--------------|--------------|
| CDF #1       |              |
| CDF #2       |              |
| CDF #3       |              |
| CDF #4       |              |

### 様式 7 - CDF アセスメント・フレームワーク：CDF/アセスメント基準/指標

(目的：全てのアセスメント・フレームワークを一つの表に整理し、CDF の目標、アセスメント基準、指標を記載する。指標は定量的指標もしくは定性的指標、直接指標もしくは代替指標になる。指標はトレンド分析に用いる)

| CDF #1                |    |
|-----------------------|----|
| Objective: CDF の目標 #1 |    |
| アセスメント基準              | 指標 |
| 基準 #1<br>目的           |    |
|                       |    |
|                       |    |
| 基準 #2<br>目的           |    |
|                       |    |
|                       |    |
| 基準#3<br>目的            |    |
|                       |    |
|                       |    |
| CDF #2                |    |
| Objective: CDF の目標#2  |    |
| アセスメント基準              | 指標 |
| 基準#1<br>目的            |    |
|                       |    |
|                       |    |
| 基準#2<br>目的            |    |
|                       |    |
|                       |    |

様式 8 - SWOT 分析

(目的：トレンド分析と統合するため、短くコンパクトにまとめる)

単純な SWOT 分析

|                                       |                                     |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>強み</b>                             | <b>弱み</b>                           |
| <b>強み</b> はそれぞれのシステムを特徴づけるシステム自体の特性   | <b>弱み</b> はそれぞれのシステムを特徴づけるシステム内部の特性 |
| <b>チャンス</b>                           | <b>脅威</b>                           |
| <b>チャンス</b> は外部のシステムによってもたらされる背景状況の特性 | <b>脅威</b> は外部のシステムによってもたらされる背景状況の特性 |

クロス関係分析-単純な SWOT 分析を基により深い解釈を行うため

|             |  |  |
|-------------|--|--|
|             | <b>強味</b>  | <b>弱み</b>  |
| <b>チャンス</b> | <b>チャンス/強味</b><br>優先的なエリア-チャンスを生かすために強みをどう生かすか             | <b>チャンス/弱み</b><br>可能性のあるオプション-チャンスを生かすため弱いをどう克服するか         |
| <b>脅威</b>   | <b>脅威/強味</b><br>防御-脅威を抑えるため強味をどう生かすか(そしてどうやって脅威をチャンスに変えるか) | <b>脅威/弱み</b><br>可能性のあるリスク-脅威を現実のものにする弱みを以下に扱うか(リスクのアセスメント) |

様式 9 - 戦略的オプション(SO)の特定

(目的：政策分野/プランニングテーマごとの戦略的オプションを設定する。例えば移動手段のオプションや、再生可能なものの代替利用案など)

| 戦略的オプション(SO) |       |    |
|--------------|-------|----|
| 政策分野         | 名称    | 説明 |
| 政策 1         | SO1.1 |    |
|              | SO1.2 |    |
| 政策 2         | SO2.1 |    |
|              | SO2.2 |    |
|              | SO2.3 |    |

## 戦略的環境アセスメント実務ガイダンス

- SEA で戦略的思考を行うために

### 様式 10 - 戦略的オプション(SO)のアセスメント

(目的：アセスメント基準を用いて各 CDF ごとの戦略的オプション(SO)のアセスメントを行う。アセスメントには、数字/プラス/マイナスのサインではなく、矢印記号や笑顔マークなどのシンボルを用いることが推奨される)

| 政策分野   |              | SO | CDF#1       |             |             |
|--------|--------------|----|-------------|-------------|-------------|
|        |              |    | アセスメント基準 #1 | アセスメント基準 #2 | アセスメント基準 #3 |
| 政策分野 1 | 戦略的オプション 1.1 |    |             |             |             |
|        | 戦略的オプション 1.2 |    |             |             |             |
| 政策分野 2 | 戦略的オプション 2.1 |    |             |             |             |
|        | 戦略的オプション 2.2 |    |             |             |             |

### 様式 11 - チャンスに関するガイドライン

(目的：アセスメントで見つかったチャンスは、チャンスを生かすためのガイドラインが必要である。このような機会を作る計画方法/助言に SEA ガイドラインを紐付ける。例えば、公共交通機関への移動手段の変更と、車なしゾーンの設定などである。)

| CDF #1   |      |      |      |            |
|----------|------|------|------|------------|
| アセスメント基準 | チャンス | 計画方法 | 計画助言 | SEA ガイドライン |
| 基準 #1    |      |      |      |            |
|          |      |      |      |            |
|          |      |      |      |            |
| 基準 #2    |      |      |      |            |
|          |      |      |      |            |
|          |      |      |      |            |

様式 12 - リスクに関するガイドライン

(目的：アセスメントで見つかったリスクは、回避/低減のためのガイドラインが必要。リスクごとに、リスクを高める/低くなる可能性のある計画方法/助言と対応するSEAガイドラインを整理する(例えば、脆弱なコミュニティが厳しい出来事に見舞われるリスク。伝統的活動保全政策欠如による伝統的知恵の消失リスクや土地放棄のリスク)。

| 意思決定要因1(CDF#1) |     |                           |                            |           |
|----------------|-----|---------------------------|----------------------------|-----------|
| アセスメント基準       | リスク | 計画方法/助言<br>(高まる可能性のあるリスク) | 計画方法/助言<br>(低くなる可能性のあるリスク) | SEAガイドライン |
| 基準 #1          |     |                           |                            |           |
| 基準 #2          |     |                           |                            |           |

様式 13 - フォローアップのためのモニタリングガイドラインと指標

(目的：モニタリングとそれぞれの指標のためのガイドラインを作成する。すべてのガイドラインに指標が必要なわけではない。多すぎる数の指標設定を避けること。フォローアップには、20 個程度の指標で十分である。

| モニタリングガイドライン | モニタリング指標 |
|--------------|----------|
|              |          |
|              |          |
|              |          |
|              |          |
|              |          |
|              |          |

様式 14 - フォローアップのためのガバナンスフレームワーク

(目的：フォローアップのための責務の特定と合意。戦略をうまく実行するためには、誰が何をすべきか)

| 組織     | ガバナンスのガイドライン |
|--------|--------------|
| 地方公共団体 |              |
| NGOs   |              |
| etc    |              |

## 添付資料 III- 推奨されるレポート様式

### 1- 意思決定要因(CDF)レポート

- ・ はじめに
- ・ SEA の目的と方法論
- ・ アセスメント目標
- ・ 問題フレームワーク
- ・ ガバナンスフレームワーク
- ・ 戦略的参照フレームワーク
- ・ 意思決定要因(CDF)
- ・ SEA 作業のプログラム-SEA とプランニング・プロセスとの関係
- ・ 市民・組織の関与- コミュニケーション戦略
- ・ 添付資料- 戦略的参照フレームワーク- 方針と目標

### 2- オプション・アセスメントレポート(法の規定はないが、作成が望ましい)

- ・ はじめに
- ・ SEA の目的と方法論
- ・ アセスメント目標- 戦略的要素(戦略的目標、優先課題)と主な戦略的オプション
- ・ 意思決定要因(CDF)
- ・ 戦略的分析とアセスメント
  1. トрендと SWOT 分析
  2. CDF ごとの戦略的オプションのアセスメント- チャンスとリスク
- ・ 統合したオプション・アセスメントとプランニング・プロセスのための助言
- ・ 結論

### 3- 環境レポート

- ・ はじめに
- ・ SEA の目的と方法論

- ・ アセスメント目標- 背景状況、戦略的要素(戦略的目標、優先課題)と主な戦略的オプション
- ・ 意思決定要因(CDF)
- ・ 政策/組織間の責務の分析(CDF にガバナンスが入る場合は、アセスメントに入れ込む)
- ・ 戦略的分析とアセスメント(CDF 毎に以下の内容を入れて 1 セクション)
  1. トレンド分析と SWOT
  2. 戦略的オプションとアセスメント-チャンスとリスク
  3. フォローアップ・ガイドライン：プランニングもしくはプログラミング、管理、モニタリングとアセスメント、ガバナンス・フレームワーク
- ・ SEA の概要(結果のまとめ)
  1. 環境-持続可能性のチャンスとリスク
  2. フォローアップ・ガイドライン：プランニングもしくはプログラミング、管理、モニタリングとアセスメント
- ・ 結論

#### 4 - 一般向け概要版

- ・ 一般向け概要版って何？
- ・ 戦略的環境アセスメント(SEA)って何？(加えて、欧州指令に基づくプランやプログラムの環境アセスメントって何？)
- ・ 環境レポートって何？ 環境報告書(Environmental Statement)って何？
- ・ SEA のアセスメント目標って何？何をアセスメントするの？
- ・ (政策/プラン/プログラム)の意思決定要因(CDF)って何？
- ・ どの戦略的オプションのアセスメントをしたの？
- ・ 配慮された上位政策は？関連するプランやプログラムは？
- ・ 戦略的オプションをアセスメントするうえで主要なトレンドは？
- ・ 持続可能な開発に際し主なチャンスとリスクは？
- ・ 主たるガイドラインは？その政策/プラン/プログラム成功を握る主体組織は？
- ・ モニタリングの主な指標は？
- ・ その政策/プラン/プログラムの環境-持続可能性の成果はどう結論付けられるの？

## 戦略的環境アセスメント実務ガイドンス

- SEA で戦略的思考を行うために

### 5 - 意思決定の根拠を記載した環境報告書(Environmental Statement)

序文

1. 環境配慮は政策/プラン/プログラムにどのように統合されてきたか  
住民協議  
方法論  
意思決定要因(CDF)  
根拠-CDF ごとの主な理由
2. 住民協議で出された意見と結論
3. 越境住民協議で出された意見と結論
4. 他のオプションと比較たのち、その政策/プラン/プログラムが選択された理由
5. 決定された手法  
プランニング・ガイドライン  
管理ガイドライン  
モニタリング・ガイドライン  
モニタリング指標(その政策/プラン/プログラムで適用された指標以外のもの)  
ガバナンス・フレームワーク

日付

政策/プラン/プログラム責任者の署名