

# 経済活動の環境への影響を より正確に捉えるための データ整備の必要性

環境経済統合勘定（SEEA）開発の国際的動向

農林水産政策研究所 林 岳

# 報告の流れ

2

1. 環境経済統合勘定（SEEA）とは
2. SEEAの目的・メリット
3. SEEAの適用事例
4. 構築方法
5. 結論

# 1. 環境経済統合勘定（SEEA）とは

- ▶ 経済及び環境の情報を統合するための国際的統計基準
- ▶ 1993年に国連など複数の国際機関から初めて公表され、2012年にSEEAの中核部分がセントラル・フレームワーク（SEEA-CF）として正式に国際基準化
- ▶ 1993年の初期バージョンでは、環境調整済み国内総生産、いわゆるグリーンGDPの推計を主眼に置いていたが、その後の国際基準化に向けた改訂作業により、環境と経済の関係を表すデータベースとしての役割に変容してきた

# 1. 環境経済統合勘定（SEEA）とは

- ▶ SEEAはSEEA-CFの下に、特定のテーマや環境問題に用途を特化したサブ勘定があり、これまでに合計8つのサブ勘定が公表されている

| 名称                                | 公表年  | 備考                           |
|-----------------------------------|------|------------------------------|
| セントラル・フレームワーク（SEEA-CF）            | 2012 | SEEA全般に共通する中枢部分で、国際基準化       |
| 水（SEEA-Water）                     | 2011 |                              |
| 生態系（SEEA-EA）                      | 2012 | 2012年に実験的勘定として公表，2021年に国際基準化 |
| 農林水産（SEEA-AFF）                    | 2016 |                              |
| 大気汚染（SEEA-Air Emission）           | 2016 |                              |
| エネルギー（SEEA-Energy）                | 2016 |                              |
| 環境活動（SEEA-Environmental Activity） | 2016 | 経済活動のうち環境保全活動や環境保護支出に焦点      |
| 土地（SEEA-Land）                     | 2016 |                              |
| 物質循環（SEEA-Material Flow）          | 2017 |                              |

## 2. SEEAの目的・メリット

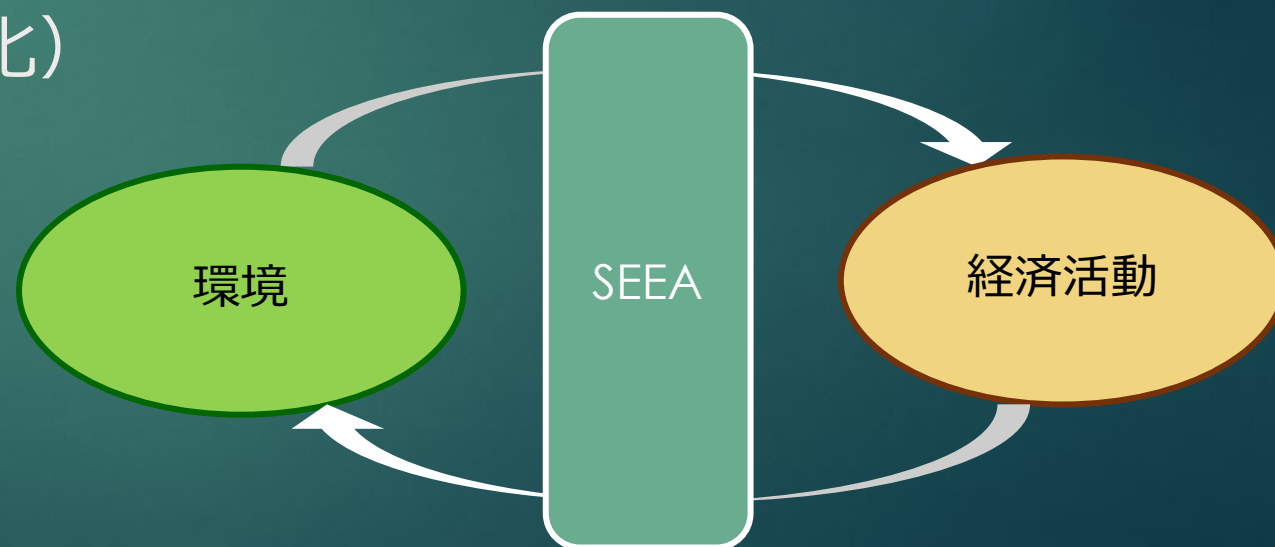
5

### ▶ 目的

- ▶ 環境による経済活動への貢献度を把握
- ▶ 経済活動による環境への影響度を把握

### ▶ 用途

- ▶ 各種指標の推計（見える化）
- ▶ 環境問題の特定
- ▶ ホットスポットの特定
- ▶ 政策評価（事前・事後）
- ▶ モニタリング



## 2. SEEAの目的・メリット

6

- ▶ SEEA自体のメリット
  - ▶ 環境統計と経済統計が一体化した統合型データベース
  - ▶ 国民経済計算体系（SNA）との整合性
  - ▶ 国連が公表している公式な国際的基準
- ▶ SEEAを用いた環境勘定構築のメリット
  - ▶ 経済活動による環境影響を総合的に把握可能
  - ▶ さまざまな指標の推計が可能

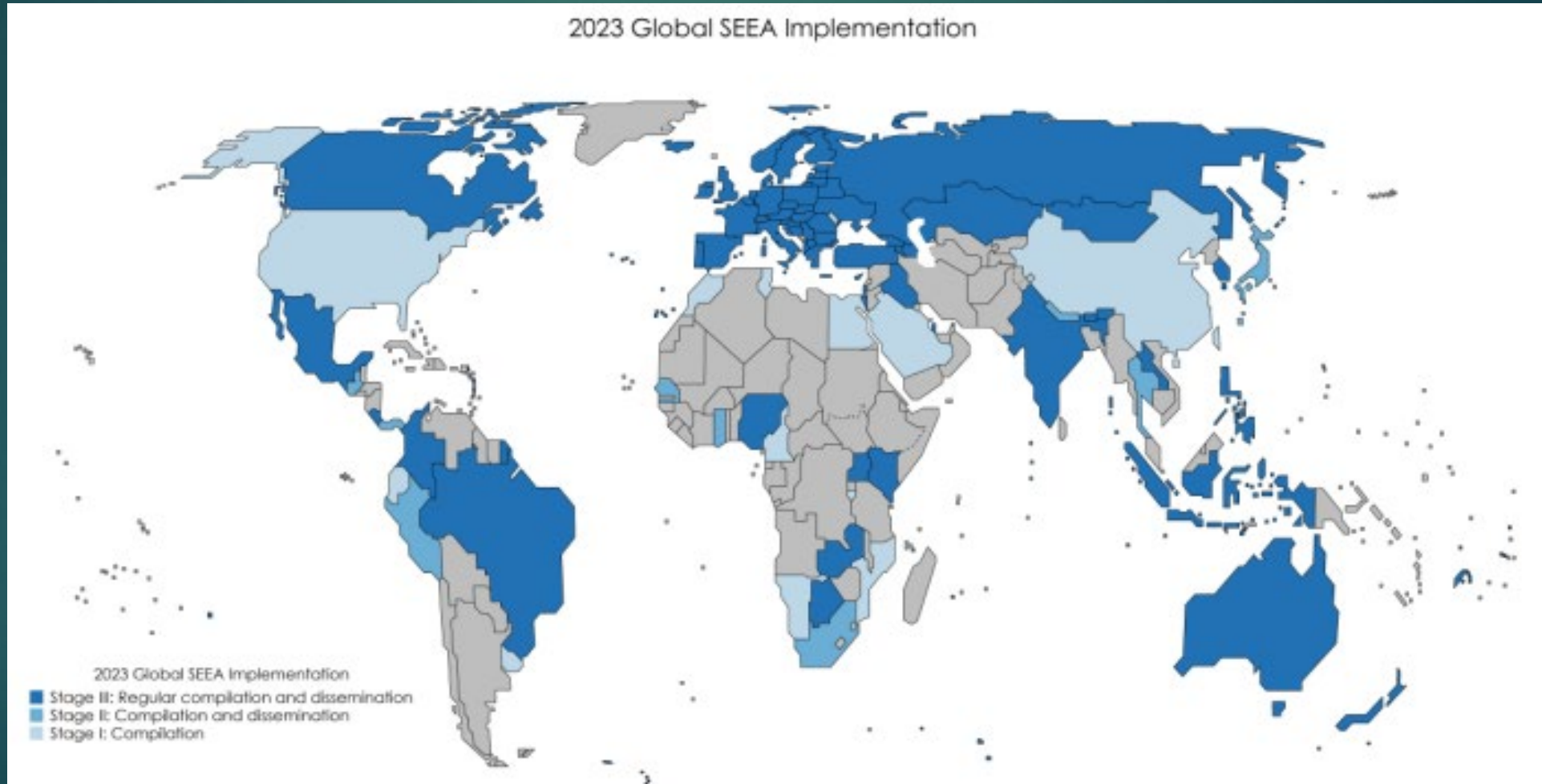
System of  
Environmental-Economic  
Accounting 2012  
Central Framework



### 3. SEEAの適用事例

7

- ▶ 先進国、途上国を問わず、世界各国で適用が進んでいる



Source: UNSD SEEA website

### 3. SEEAの適用事例

- ▶ 先進国は自ら、途上国は先進国や国際機関の支援の下で構築するケースが多い
- ▶ 海外の適用事例
  - ▶ 英国：2013年から毎年環境勘定を構築・更新し公表
  - ▶ カナダ：環境統計はSEEAを用いて整理、ユーザー向けガイドブックを公表
  - ▶ インドネシア：SEEAに基づき、エネルギーフローバランスと温室効果ガス排出バランスを推計
  - ▶ メキシコ：SEEAを用いて、経済活動が環境や天然資源に与える影響を経済評価、環境保護支出を推計

### 3. SEEAの適用事例

#### ▶ 日本の適用事例

- ▶ 1994年 環境経済統合勘定を用いた環境調整済み国内総生産（グリーンGDP）の試算
  - ▶ 2000～2010年代 ハイブリッド型環境経済統合勘定の構築、水に関する環境経済統合勘定の試算
  - ▶ 2020年代 環境要因を考慮した経済統計・指標の構築
- ▶ どちらかというところ、データベースの構築というより、主にGDPの環境調整、つまり経済指標への環境要素の導入に主眼

## 4. 構築方法

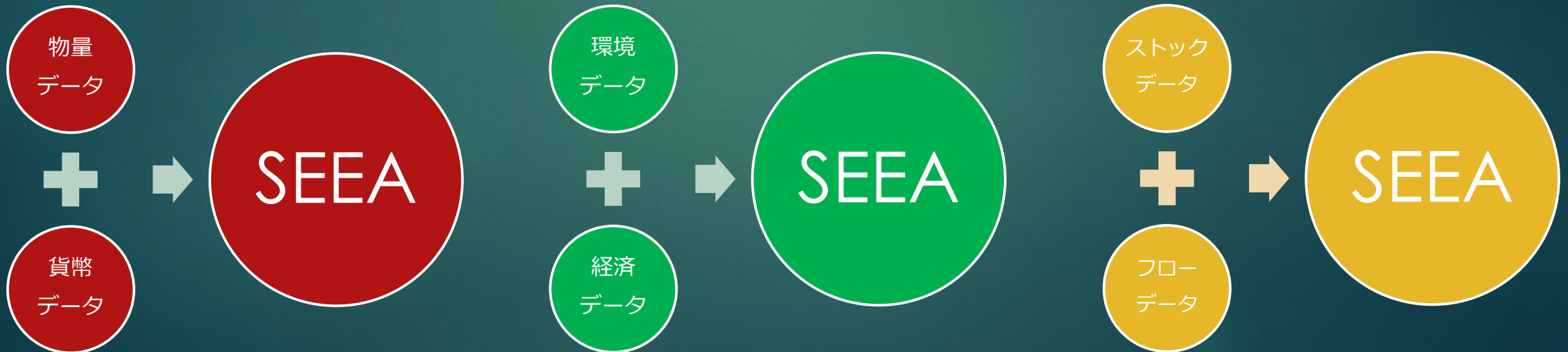
10

- ▶ 目的に応じてどの勘定を構築するか検討
  - ▶ SEEA-CF、各サブ勘定
- ▶ データ利用可能性に応じて各勘定の中でどの勘定表を構築するか検討
  - ▶ 物量表、貨幣表
  - ▶ 資産勘定、供給使用表

## 4. 構築方法

11

- ▶ 数値の計上にはさまざまなアプローチのしかたがある
  - ▶ データの利用可能性
  - ▶ 勘定表の種類
  - ▶ 適用の対象
  - ▶ 使用目的



## 5. 結論

12

- ▶ 2012年にSEEA-CFが公表されて以来、各国でSEEAの構築が進行
- ▶ SEEAにより環境統計＋経済統計の統合型データベースの構築が可能
- ▶ SEEAを構築することにより多くのメリット
  - ▶ 経済活動による環境影響を総合的に把握可能
  - ▶ さまざまな指標の推計

## 5. 結論

13

- ▶ 多くの国は環境経済総合データベースとしての役割を重視してSEEAを構築
  - ▶ 物量データの整理→貨幣評価による見える化という流れ
- ▶ 一方、日本はもとから貨幣評価（経済指標への環境要素の導入）を目的としている
  - ▶ 貨幣評価に関しては、世界に先駆けている
- ▶ 日本でも総合データベースとしてさらなるSEEAの拡充が必要
- ▶ 貨幣評価に関してこれまで得てきた知見を世界に提供することも必要