

株式会社DXパートナーズ主催
2023年12月8日16:00-17:00

“デジタル時代の循環経済ビジネスを創る” セミナー 《導入編》

村上和彰

株式会社DXパートナーズ シニアパートナー & 代表取締役

株式会社豆蔵デジタルホールディングス 社外取締役

国立大学法人九州大学 名誉教授

事業構想大学院大学 客員教授

長崎県 デジタル戦略補佐監

福岡DXコミュニティ (旧 福岡市IoTコンソーシアム/FITCO) 会長

ビッグデータ&オープンデータイニシアティブ九州 (BODIK) ファウンダー

一般財団法人九州オープンイノベーションセンター 九州DX研究会座長

1. 循環経済とは？

2. 循環経済ビジネスとは？

《導入編》



《本編》

3. 循環経済ビジネスの成功事例

**4. アナログ時代とデジタル時代の
循環経済ビジネス、何が違う？**

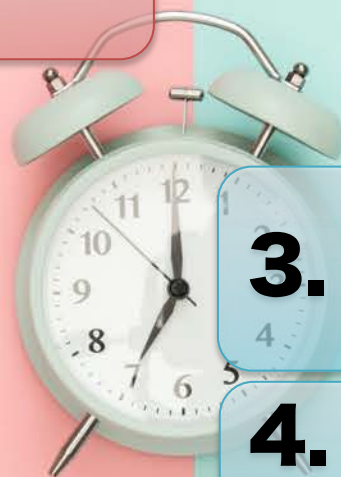
**5. デジタル時代に成功し成長する
循環経済ビジネスの条件は？**

**6. デジタル時代に成功し成長する
循環経済ビジネスを創る！**

1. 循環経済とは？

2. 循環経済ビジネスとは？

《導入編》



《本編》

3. 循環経済ビジネスの成功事例

**4. アナログ時代とデジタル時代の
循環経済ビジネス、何が違う？**

**5. デジタル時代に成功し成長する
循環経済ビジネスの条件は？**

**6. デジタル時代に成功し成長する
循環経済ビジネスを創る！**



循環経済とは？

CE/circular economy



持續可能性

SX

ESG

CN

GX

SDGs

CE

持続可能性

WHY

持続可能性

非「大量生産・大量消費」

HOW

資源デカップリング

環境デカップリング

理念としてのCE

WHAT

**政策・規格としての
CE**

WHY

持続可能性

非「大量生産・大量消費」

HOW

資源デカップリング

環境デカップリング

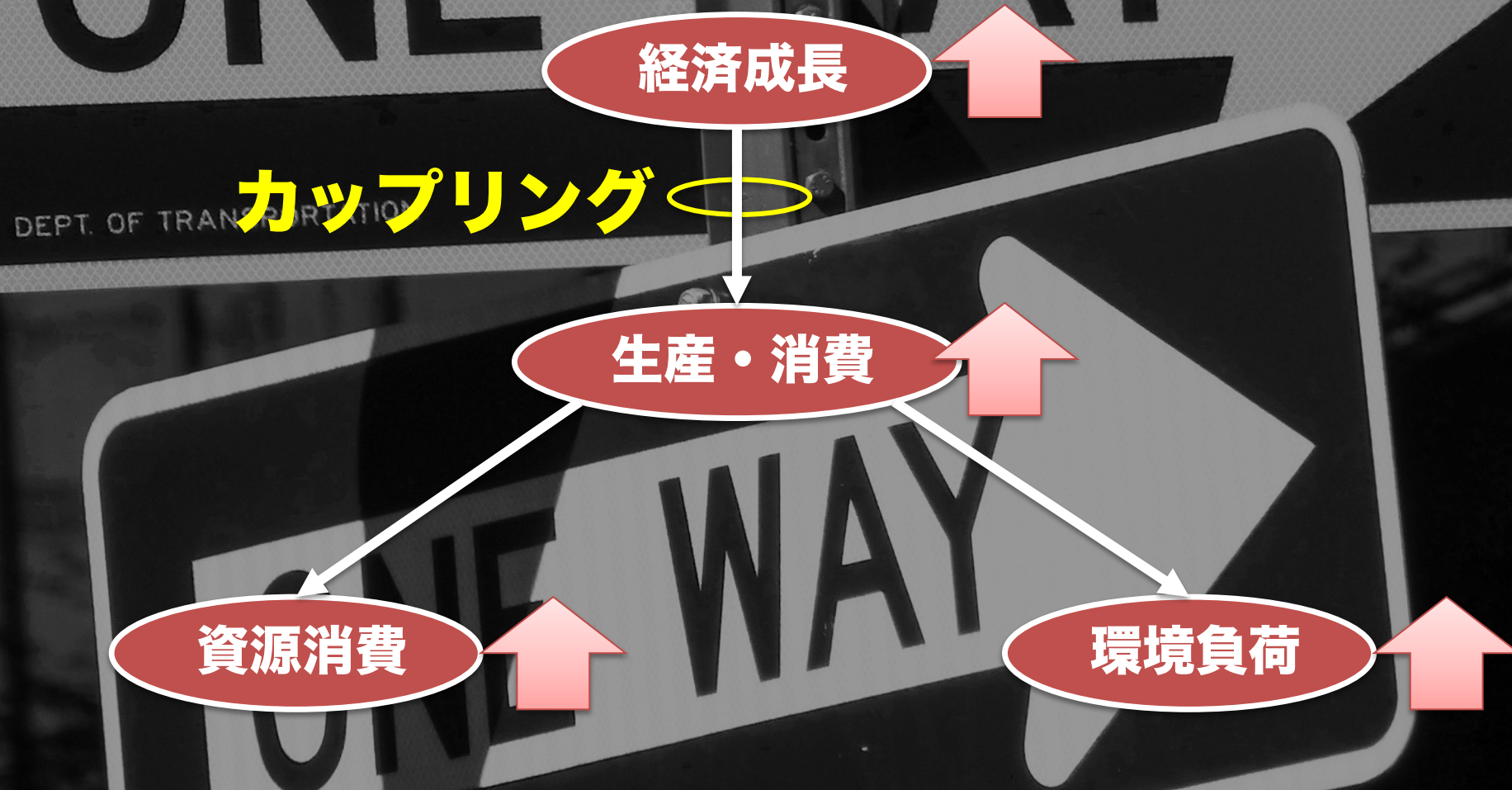
理念としてのCE

WHAT

**政策・規格としての
CE**

直線経済

linear economy

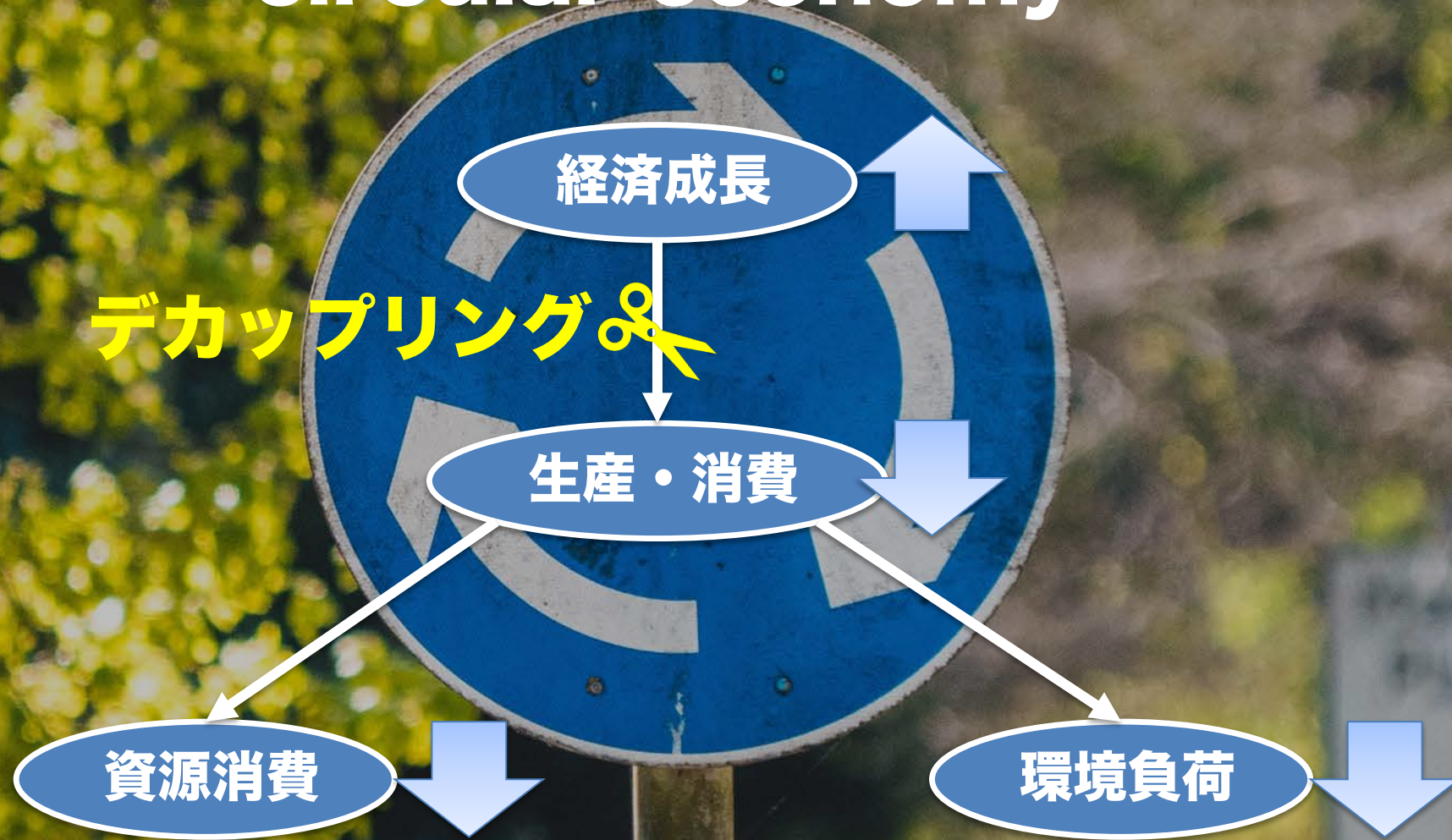


直線經濟

linear economy



循環経済 circular economy



循環經濟

circular economy



直線経済

linear economy

経済成長は、
大量生産・大量消費に依存

結果、
資源カップリング
環境カップリング

循環経済

circular economy

経済成長は、
大量生産・大量消費に**非**依存

結果、
資源**デ**カップリング
環境**デ**カップリング

直線経済 / 一方向経済

linear economy

経済成長は、
大量生産・大量消費に依存

循環経済

circular economy

経済成長は、
大量生産・大量消費に**非**依存

でも、この循環経済って、
結果、
資源すくわなプリンク
環境カップリンク
資源すくわなプリンク
環境**テ**カップリンク

循環型社会

recycling economy



循環型社会

recycling economy



循環型社会 recycling economy



循環型社会 recycling economy



循環経済

circular economy



そもそも
環境
廃棄物・汚染を出さない!

循環型社会 recycling economy



直線経済

linear economy

経済成長は、
大量生産・大量消費に依存

結果、
資源カップリング
環境カップリング

循環型社会

recycling economy

経済成長は、
大量生産・大量消費に依存

しかし、
資源デカップリング
環境デカップリング

前提は、
廃棄物ありき

循環経済

circular economy

経済成長は、
大量生産・大量消費に**非**依存

結果、
資源デカップリング
環境デカップリング

前提は、
廃棄物・汚染を**出さない**

WHY

持続可能性

非「大量生産・大量消費」

HOW

資源デカップリング

環境デカップリング

理念としてのCE

WHAT

**政策・規格としての
CE**

理念としての循環経済



エレンマッカーサー財団 循環経済の3原則

原則1

廃棄物と汚染を
生み出さない
デザインを行う

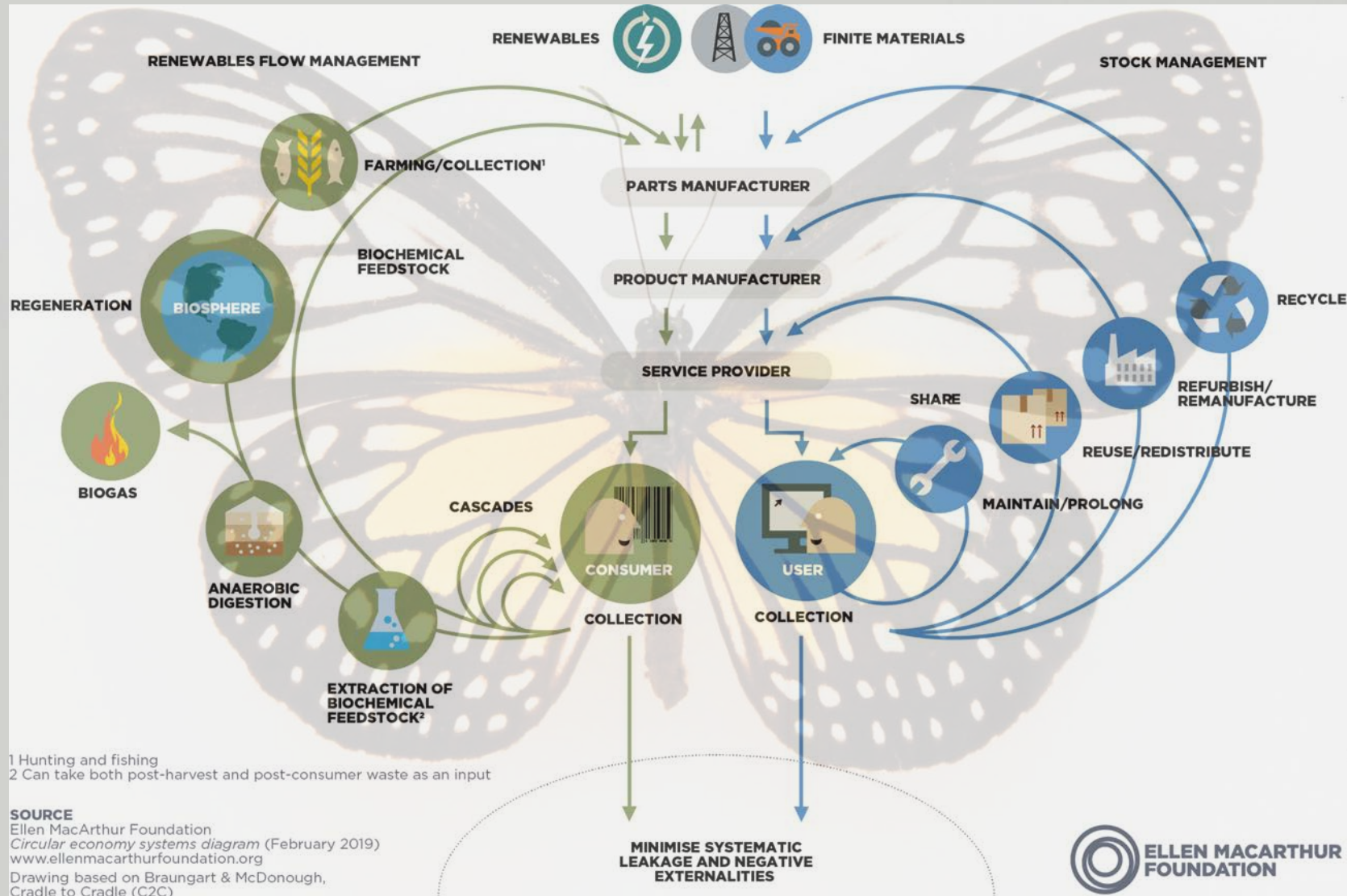
原則2

製品と原料を
使い続ける

原則3

自然システムを
再生する

エレンマッカーサー財団 バタフライダイアグラム

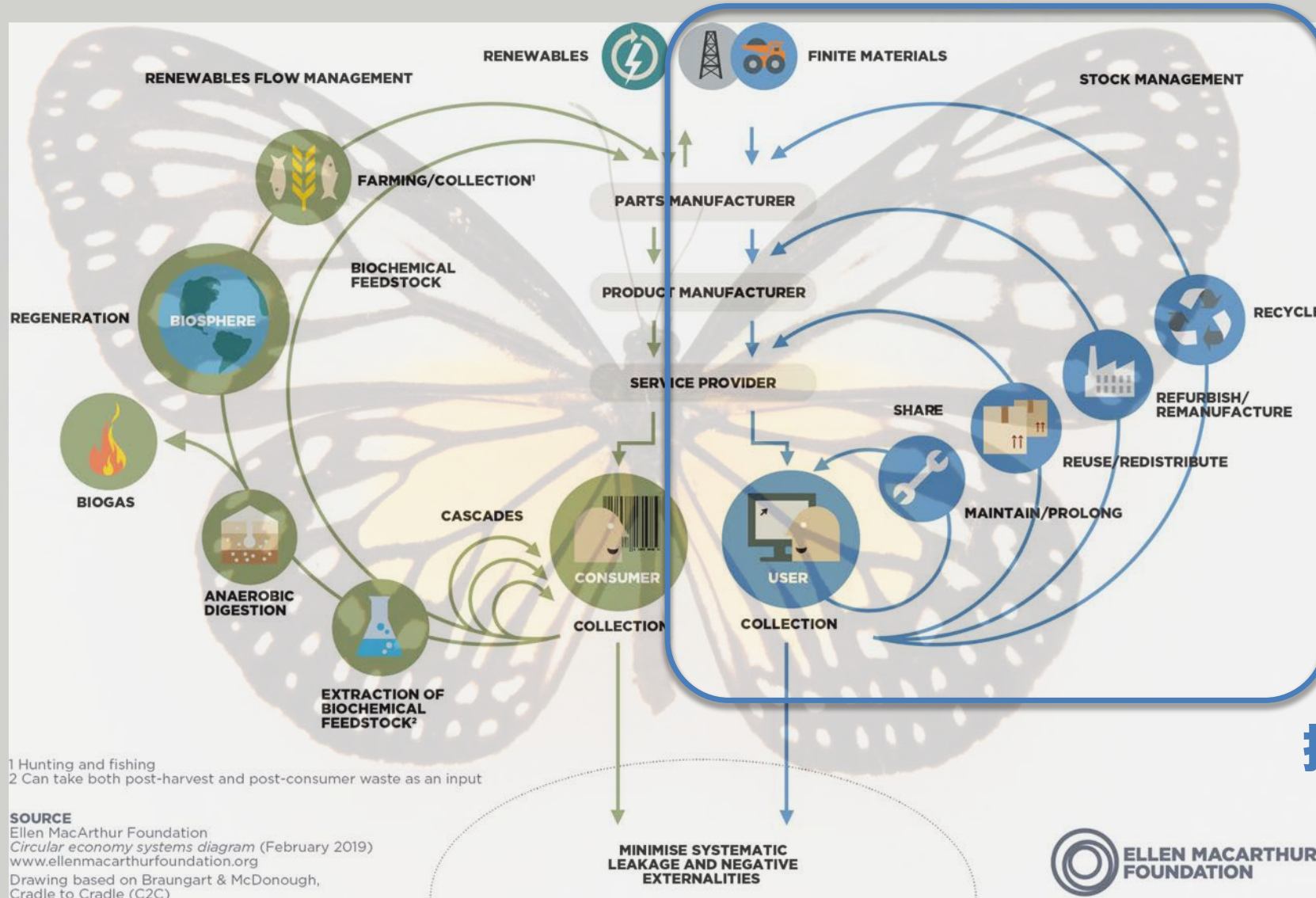


1 Hunting and fishing
2 Can take both post-harvest and post-consumer waste as an input

SOURCE
Ellen MacArthur Foundation
Circular economy systems diagram (February 2019)
www.ellenmacarthurfoundation.org
Drawing based on Braungart & McDonough, Cradle to Cradle (C2C)

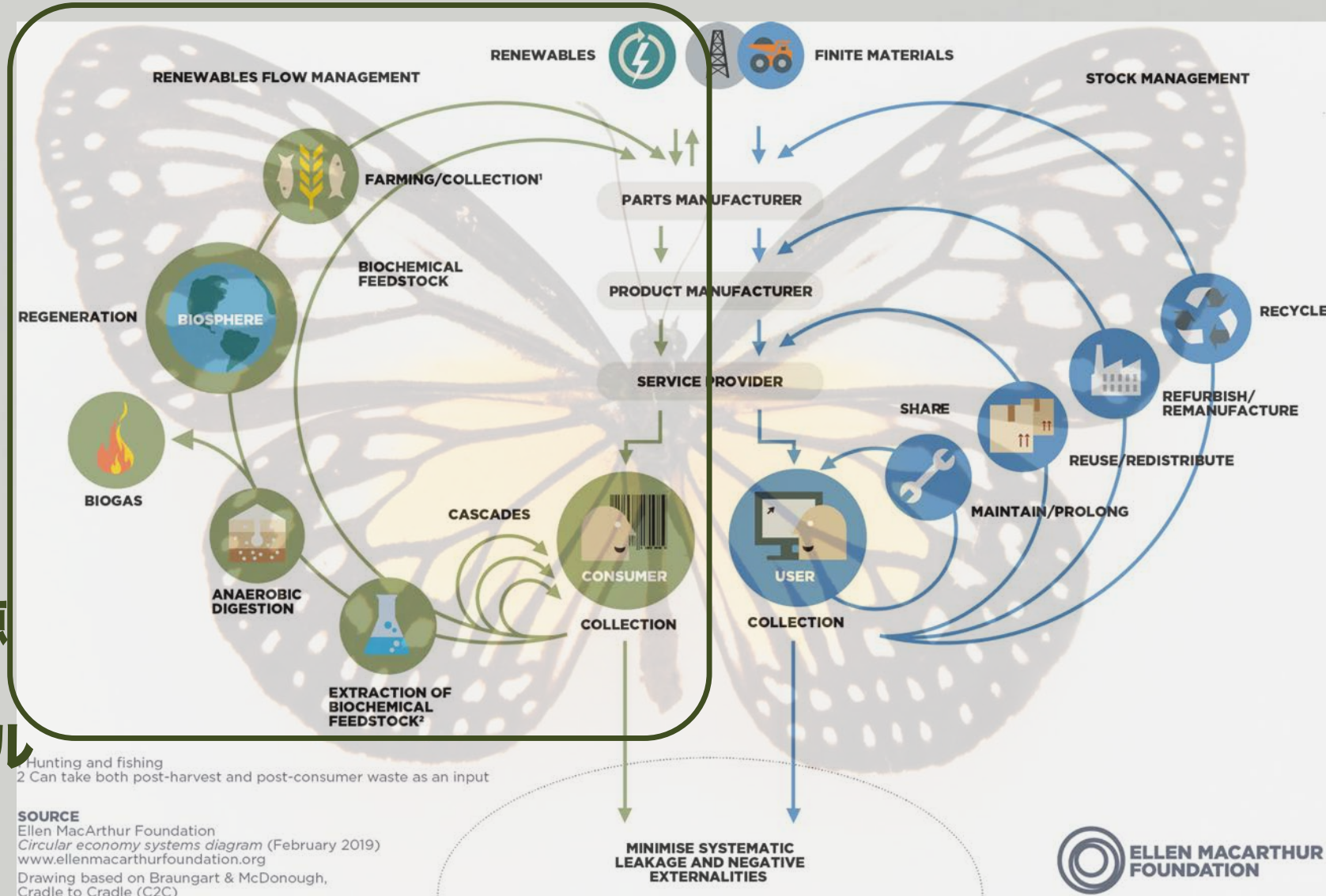


エレンマッカーサー財団 バタフライダイアグラム



枯渇性資源
&
技術系サイクル

エレンマッカーサー財団 バタフライダイアグラム



再生可能資源
&
生態系サイクル

WHY

持続可能性

非「大量生産・大量消費」

HOW

資源デカップリング

環境デカップリング

理念としてのCE

WHAT

**政策・規格としての
CE**

政策・規格としての循環経済



政策・規格としての循環経済

2015年
CEパッケージ

2018年
ISO/TC323設置

2020年1月
欧州グリーンディール

2020年3月
欧州新産業戦略

2020年3月
循環経済行動計画

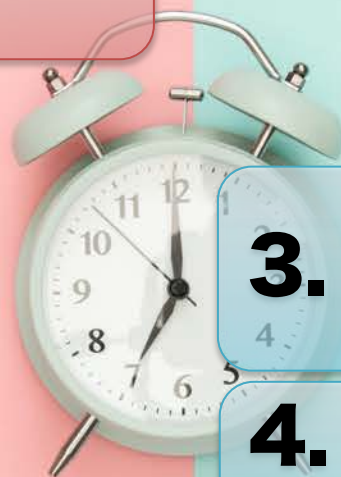
政策・規格としての循環経済



1. 循環経済とは？

2. 循環経済ビジネスとは？

《導入編》



《本編》

3. 循環経済ビジネスの成功事例

4. アナログ時代とデジタル時代の循環経済ビジネス、何が違う？

5. デジタル時代に成功し成長する循環経済ビジネスの条件は？

6. デジタル時代に成功し成長する循環経済ビジネスを創る！



循環経済ビジネスとは？

circular economy business

直線経済

linear economy

経済成長は、
大量生産・大量消費に依存

結果、
資源カップリング
環境カップリング

循環型社会

recycling economy

経済成長は、
大量生産・大量消費に依存

しかし、
資源デカップリング
環境デカップリング

前提は、
廃棄物ありき

生まれたのは、
静脈残業

循環経済

circular economy

経済成長は、
大量生産・大量消費に**非**依存

結果、
資源デカップリング
環境デカップリング

前提は、
廃棄物・汚染を**出さない**

今後生むべきは、
循環経済ビジネス

循環経済ビジネス

circular economy business

事業機会

デカップリング

経済成長

生産・消費

資源消費

環境負荷

循環経済ビジネス

circular economy business



EUにおける循環経済ビジネス

理念としてのCE

プル

循環経済ビジネス

プッシュ

政策・規格としての
CE

さらに、時代は…

アナログ時代

理念としてのCE

プル

循環経済ビジネス

プッシュ

政策・規格としての
CE

デジタル時代

循環経済ビジネスと デジタル時代のビジネス



循環経済ビジネスと デジタル時代のビジネス

デジタル時代に成功し成長するビジネス

循環経済ビジネス

アナログ時代のビジネスからデジタル時代のビジネスへ

8つの変革ルール

変革ルール1

デジタル時代に適した顧客価値体系とエコノミーへの変革

変革ルール2

デジタル時代に適した顧客価値交換・共創の場への変革

変革ルール3

デジタル時代に適したビジネスの像への変革

変革ルール4

デジタル時代に適したビジネスとデジタル技術&データとの関わり方への変革

変革ルール5

デジタル時代に適した顧客価値とビジネスの創り方への変革

変革ルール6

デジタル時代に適した稼ぎ方への変革

変革ルール7

デジタル時代に適したビジネスの回し方への変革

変革ルール8

デジタル時代に適したビジネスの成長のさせ方への変革

アナログ時代のビジネスからデジタル時代のビジネスへ 8つの変革ルール

変革ルール1

デジタル時代に適した顧客価値体系とエコノミーへの変革

変革ルール2

デジタル時代に適した顧客価値交換・共有の場への変革

変革ルール3

デジタル時代に適したビジネスの像への変革

変革ルール4

デジタル時代に適したビジネスとデジタル技術&データとの関わり方への変革

8つの変革ルールを駆使して
どんな循環経済ビジネスをどう創るか？

変革ルール5

デジタル時代に適した顧客価値とビジネスの創り方への変革

変革ルール6

デジタル時代に適した稼ぎ方への変革

変革ルール7

デジタル時代に適したビジネスの回し方への変革

変革ルール8

デジタル時代に適したビジネスの成長のさせ方への変革

アナログ時代のビジネスからデジタル時代のビジネスへ 8つの変革ルール

変革ルール1

デジタル時代に適した顧客価値体系とエコノミーへの変革

変革ルール2

デジタル時代に適した顧客価値交換・共有の場への変革

変革ルール3

デジタル時代に適したビジネスの像への変革

変革ルール4

デジタル時代に適したビジネスとデジタル技術&データとの関わり方への変革

8つの変革ルールを駆使して
どんな循環経済ビジネスをどう創るか？

変革ルール5

デジタル時代に適した顧客価値とビジネスの創り方への変革

変革ルール6

デジタル時代に適した稼ぎ方への変革

変革ルール7

デジタル時代に適したビジネスの回し方への変革

変革ルール8

デジタル時代に適したビジネスの成長のさせ方への変革

2024年1月26日開催の《本編》で!



循環経済ビジネスモデル 《アクセンチュアの5モデル》



無駄を富に

Waste to Wealth

4つの無駄と5つのビジネスモデル



4つの無駄と5つのビジネスモデル

資源の無駄

製品寿命の無駄

容量の無駄

潜在価値の無駄

継続的に再生できず消費されるだけのもので、使用後は永久に消滅する原材料やエネルギー

人為的に使用期間が短縮される、あるいは、他者の需要があるにも関わらず廃棄される製品価値

未使用の状態で不必要に放置された製品性能

廃棄製品から回収・再利用されない部品、原材料、エネルギー

4つの無駄と5つのビジネスモデル

資源の無駄

製品寿命の無駄

容量の無駄

潜在価値の無駄

循環型の
サプライチェーン

回収とリサイクル

製品寿命の延長

シェアリング
プラットフォーム

Product as a
Service



モデル1 循環型のサプライチェーン

資源の無駄

循環型の
サプライチェーン

資源

生産

製品

消費

廃棄物・汚染

廃棄物・汚染

環境

モデル1 循環型のサプライチェーン

資源の無駄

循環型の
サプライチェーン

資源

生産

製品

消費

クレイラー
テクノロジーズ

アグゾノーベル

廃棄物・汚染

廃棄物・汚染

環境

モデル2 回収とリサイクル

潜在価値の無駄

回収とリサイクル



モデル2 回収とリサイクル

潜在価値の無駄

P&G

GM

回収とリサイクル

資源

生産

製品

消費

廃棄物・汚染

廃棄物・汚染

環境

モデル3 製品寿命の延長

製品寿命の無駄

製品寿命の延長



モデル3 製品寿命の延長

製品寿命の無駄

製品寿命の延長

デル

キャタピラー



モデル4 シェアリングプラットフォーム



モデル4 シェアリングプラットフォーム



モデル5 Product as a Service



モデル5 Product as a Service



4つの無駄と5つのビジネスモデル

資源の無駄

製品寿命の無駄

容量の無駄

潜在価値の無駄

循環型の
サプライチェーン

回収とリサイクル

製品寿命の延長

シェアリング
プラットフォーム

Product as a
Service



クレイラー
テクノロジーズ
アグゾノーベル



デル
キャタピラー



Uber
Airbnb



ミシュラン
フィリップス



GM
P&G

4つの無駄と5つのビジネスモデル

資源の無駄

製品寿命の無駄

容量の無駄

潜在価値の無駄

循環型の
サプライチェーン

回収とリサイクル

製品寿命の延長

シェアリング
プラットフォーム

Product as a
Service

《本編》では、
“デジタル時代のビジネス”
の観点でモデル整理と追加
を行います。



Uber

Airbnb

ミシュラン

フィリップス

GM

R&G

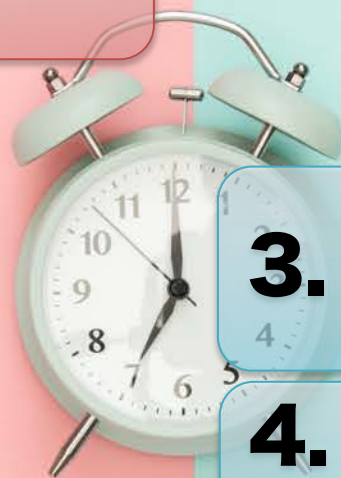


《導入編》 まとめ

1. 循環経済とは？

2. 循環経済ビジネスとは？

《導入編》



《本編》

3. 循環経済ビジネスの成功事例

**4. アナログ時代とデジタル時代の
循環経済ビジネス、何が違う？**

**5. デジタル時代に成功し成長する
循環経済ビジネスの条件は？**

**6. デジタル時代に成功し成長する
循環経済ビジネスを創る！**

循環経済ビジネスと デジタル時代のビジネス

デジタル時代に成功し成長するビジネス

循環経済ビジネス



**循環経済ビジネスは
デジタル時代のビジネス
そのものである!**

1. 循環経済とは？

2. 循環経済ビジネスとは？

《導入編》



《本編》

3. 循環経済ビジネスの成功事例

**4. アナログ時代とデジタル時代の
循環経済ビジネス、何が違う？**

**5. デジタル時代に成功し成長する
循環経済ビジネスの条件は？**

**6. デジタル時代に成功し成長する
循環経済ビジネスを創る！**

株式会社DXパートナーズ主催
2024年1月26日13:00-17:00

“デジタル時代の循環経済ビジネスを創る” セミナー 《本編》

《本編》のお申し込みは、下記QRコードからお願いします。



Thank you!

《本編》のお申し込みは、下記QRコードからお願いします。

