

資料2

物質フロー解析、地域内資源循環、
バイオマス利用・・・

豊橋技術科学大学エコロジー工学系

藤江幸一

持続可能社会の実現に向けて…

< 地球の容量と人間活動との平衡を考える >

・有限性・持続性のとらえ方

資源・エネルギー、環境、社会の容量

何がCriticalか

評価指標・判断基準の検討・具体化

Holistic(全体論な)思考・評価

・現状ベースの思考… End of pipe になりがち

「将来どうあるべきか、どうしたいか」

ビジョン & 対策のベクトルを明確にした上で、それを具現化するための指標の設定、関係データの集積を図る。

未来社会像の提示

持続可能社会に向けた次世代型社会像

産業構造、ライフスタイル…

真に持続可能な社会の実現

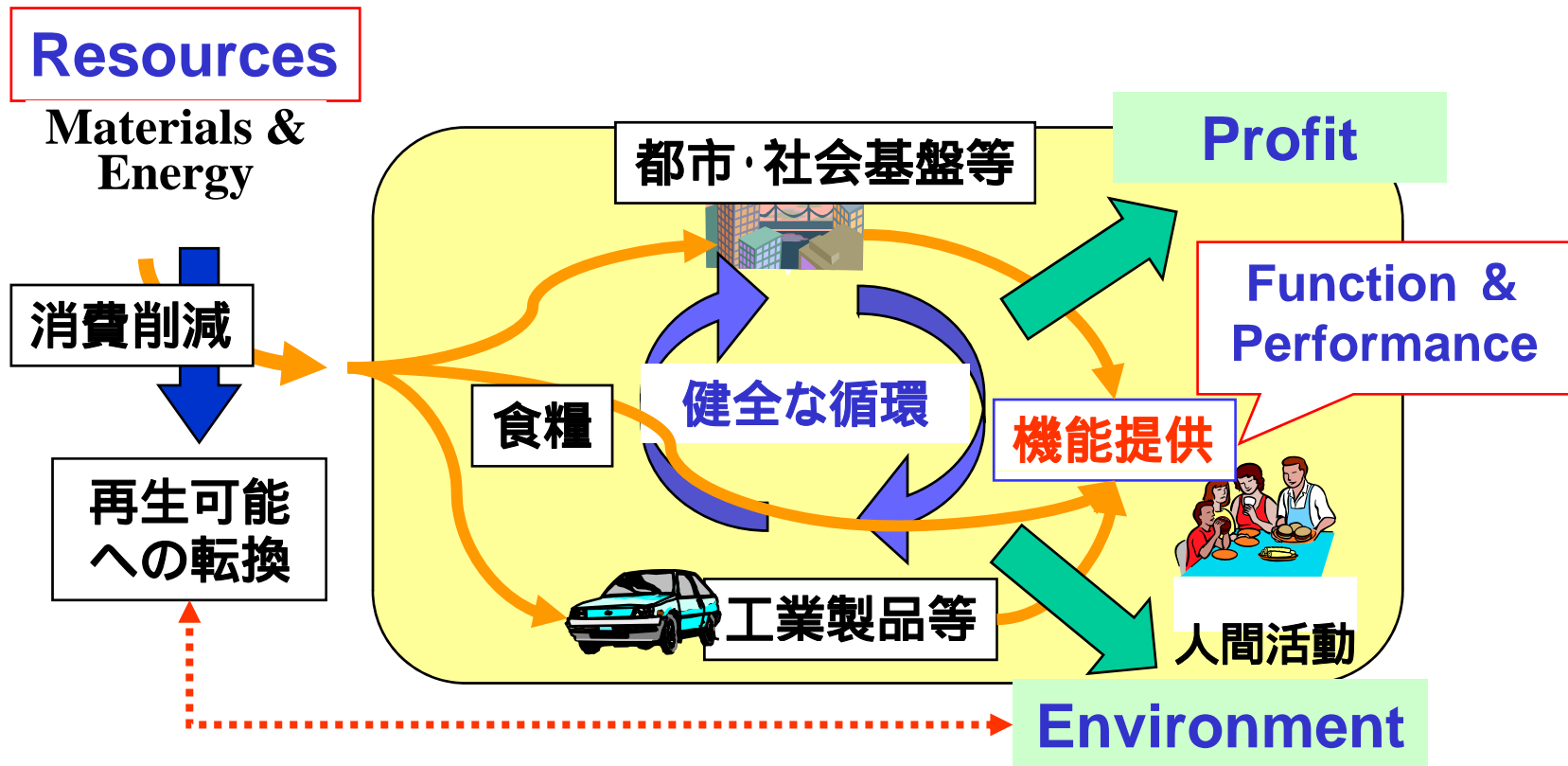
わが国のプレゼンス向上とイニシアティブ

何は無くとも

物質・エネルギー収支と代謝速度

多様なスケール、セクターでのMFAに基づく
評価と改善効果のHolisticな検証

機能提供と資源・エネルギー、環境負荷およびProfit



指標 for Ultimate target

- 1) 資源生産性: $\text{Profit (GDP) / Resources}$, $\text{Performance / Resources}$
- 2) 環境効率性: $\text{Environmental load / Profit (GDP)}$, $\text{Environmental load / Performance}$

産業連関表から物量表へ

産業連関表から物量表への変換方法

産業連関表(金額ベース)

*平成2年(1990年)あいちの産業連関表より

0111	0111	7602
0111	0121	10238
0111	0131	45411
...
9700	9500	316472124
9700	9700	995828832

重量単価表

111	穀類	213,000
112	芋・まめ類	61,000
113	野菜	275,000
114	果実	210,000

重量単価作成

製品の種類・生産額・
生産量の調査

生産量の比率に

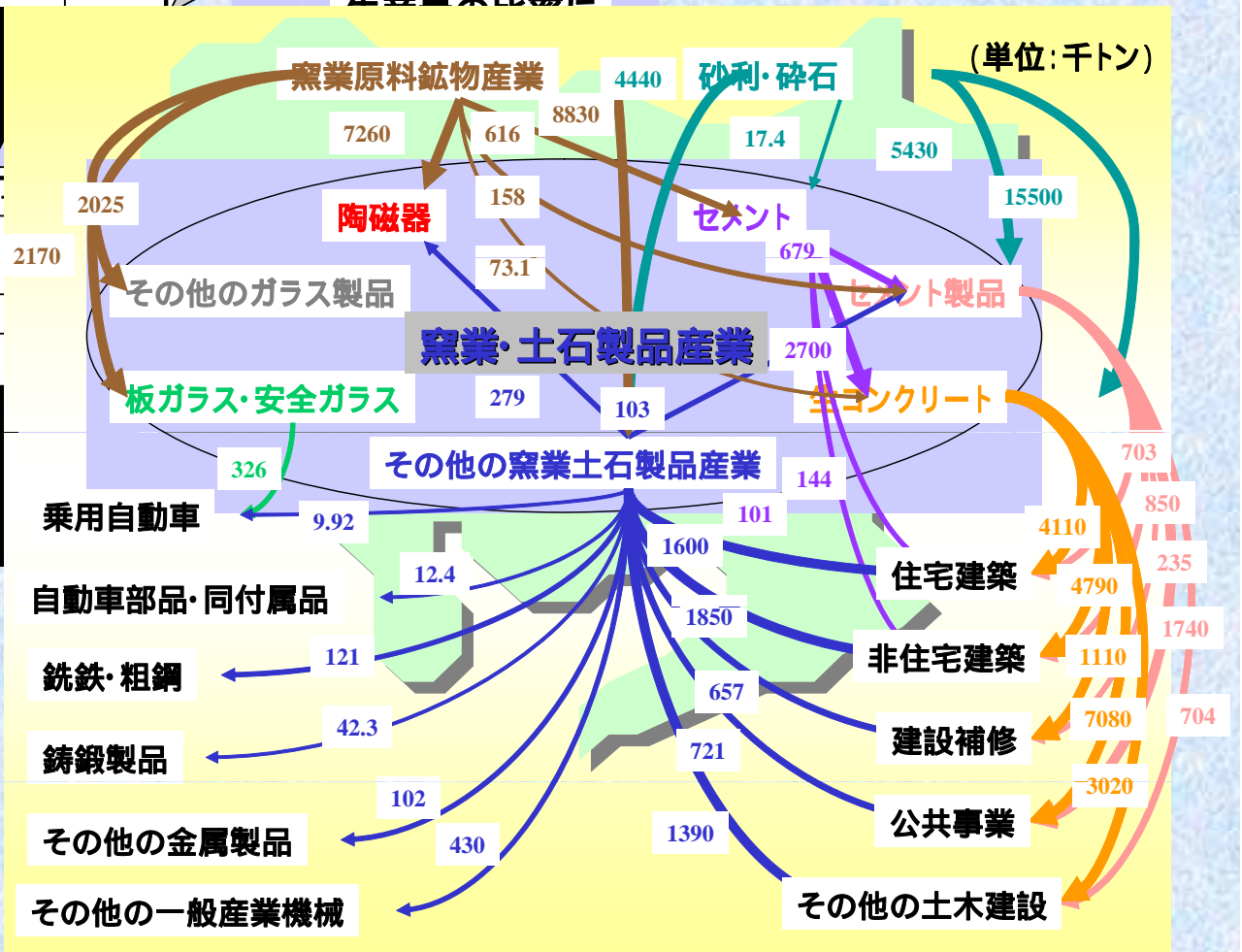
物量表(重量)

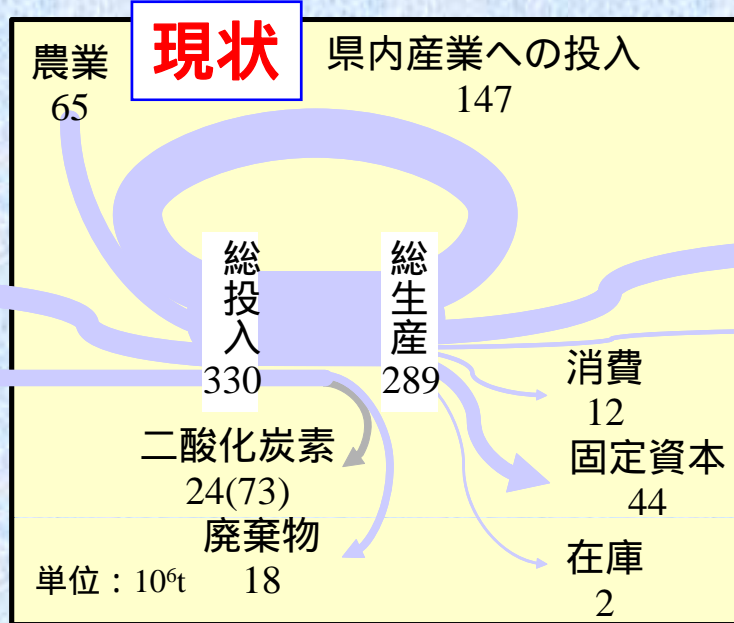
	穀類	芋・
穀類	3,569	
芋・まめ類	7	
野菜	851	
果実	113	

元素組成 データベース

*作成手法は原単位作成と同様

	炭素	窒素	酸素	水素
穀類	0.349	0.013	0	0
芋・まめ類	0.107	0.006	0	0
野菜	0.025	0.002	0	0
果実	0.043	0.0008	0	0





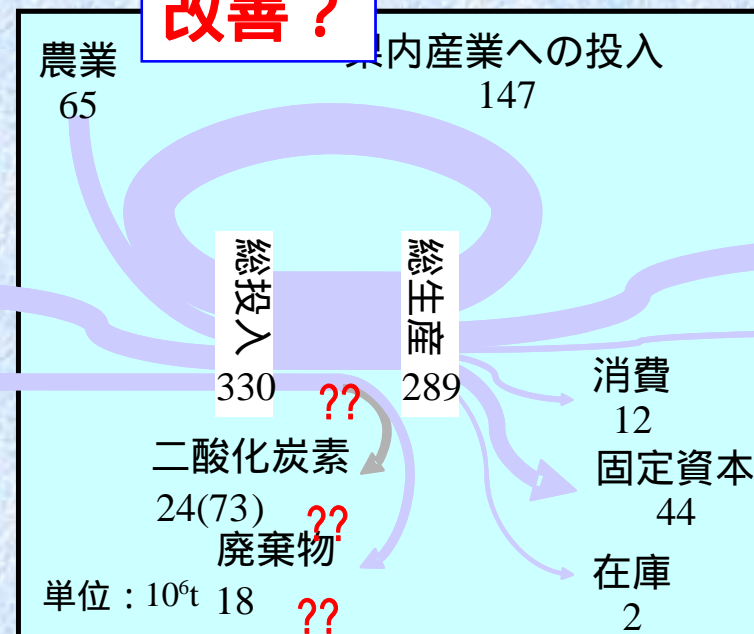
移出
74
輸出
11

物質循環、他

機能提供の変更

移入 72 ??

輸入 46 ??



移出
74
輸出
11

多様な対策による域内物質フローへの効果の検証