

# 第6次環境基本計画に向けた基本的事項に関する検討会

## 第4回 メモ

2023.3.28

信州大学グリーン社会協創機構 特任教授  
夫馬賢治

# 目次

---

廃棄物・リサイクル

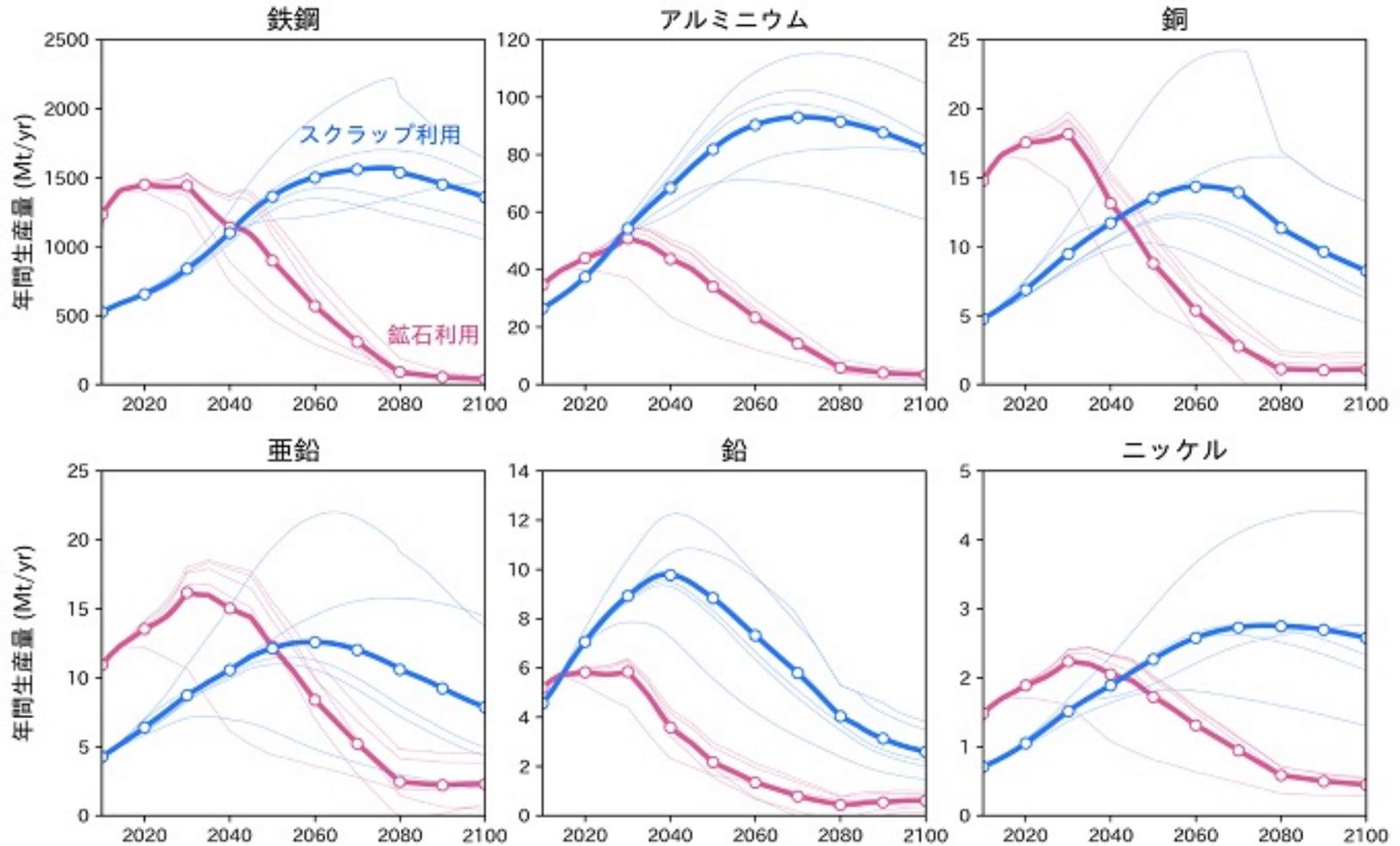
プラネタリーヘルス

地方創生

国土利用・土地利用

# 廃棄物は「ごみ処理課題」ではなく「再生素材含有率向上課題」

炭素制約下での資源利用可能量は一人当たり約7t



[https://www.nies.go.jp/whatsnew/20210604/20210604.html?utm\\_source=dlvr.it&utm\\_medium=twitter](https://www.nies.go.jp/whatsnew/20210604/20210604.html?utm_source=dlvr.it&utm_medium=twitter)

# いまだに「再資源化」のうち熱回収以外の量がわからない

表 3.1.1 平成 30 年度建設副産物実態調査による建設廃棄物の搬出・再資源化実態

(単位：万 t)

	搬出量	再資源化量	縮減量	最終処分量	再資源化率
アスファルト・コンクリート塊	2,067.5 (27.8%)	2,057.9	0.0	9.6 (4.5%)	99.5%
コンクリート塊	3,689.6 (49.6%)	3,664.7	0.0	24.8 (11.7%)	99.3%
建設発生木材	553.4 (7.4%)	507.4	25.0	21.0 (9.9%)	91.7%
建設汚泥	623.3 (8.4%)	520.8	21.0	33.5 (15.8%)	90.5%
廃石膏ボード	55.5 (0.7%)	40.2	1.2	14.1 (6.7%)	72.4%
廃プラスチック(廃塩ビ管・継手を除く)	49.2 (0.7%)	24.9	10.5	13.8 (6.5%)	50.5%
廃塩ビ管・継手	2.5 (0.0%)	1.3	0.1	1.1 (0.5%)	51.4%
建設混合廃棄物	228.4 (3.1%)	115.1	29.3	84.0 (39.6%)	50.4%
その他	170.9 (2.3%)	158.0	51.0	10.0 (4.7%)	72.2%
建設廃棄物合計	7,440.3 (100.0%)	7,090.3	138.1	211.9 (100.0%)	95.3%

注1) 再資源化率 = 再資源化量 / 搬出量

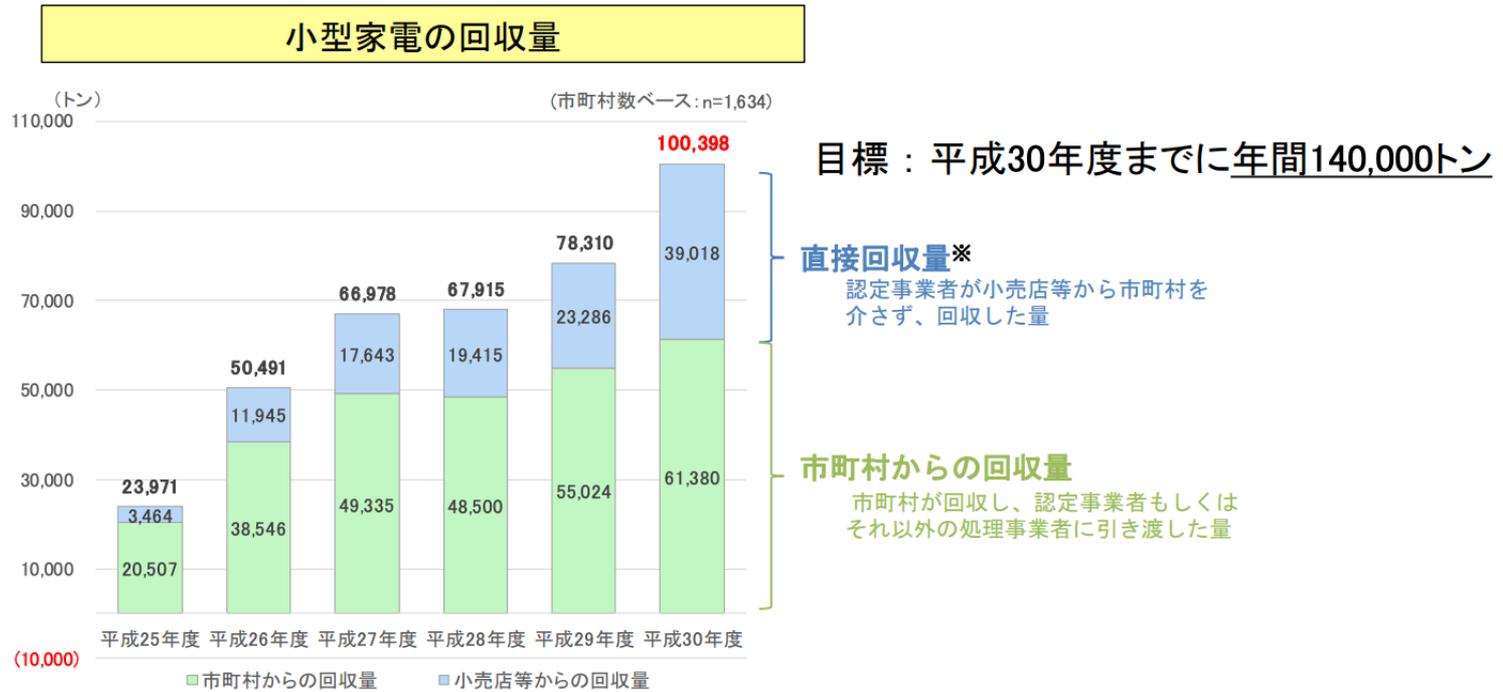
注2) 再資源化量には熱回収分を含む。

出典) 「国土交通省、平成30年度建設副産物実態調査結果」(以下のURL)をもとに作成。

[https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/region/recycle/d02status/d0201/page\\_020101census.htm](https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/region/recycle/d02status/d0201/page_020101census.htm)

# 家電4品目以外では回収率もよくわからない。 メーカー側の責任もない

## 小型家電がリサイクル事業者の元に回収された実績



### 【参考:その他の団体による回収量(トン)】

	平成25年度	平成26年度	平成27年度	平成28年度	平成29年度	平成30年度	
パソコン (PC3R推進協会)	5,990トン	5,588トン	3,604トン	2,882トン	2,564トン	2,397トン	<出所>一般社団法人パソコン3R推進協会：平成25、26、27、28、29、30年度の使用済パソコンの回収再資源化実績（デスクトップPC、ノートブックPC、ブラウン管式表示装置、液晶式表示装置） ( <a href="https://www.pc3r.jp/topics/190722_2.html">https://www.pc3r.jp/topics/190722_2.html</a> ) ( <a href="http://www.pc3r.jp/topics/140623.html">http://www.pc3r.jp/topics/140623.html</a> ) /150622.html、/160627.html、/170714.html、/180710.html、190722_2.html)
携帯電話 (MRN)	1,083トン	1,024トン	896トン	852トン	911トン	779トン	<出所>モバイル・リサイクル・ネットワーク (MRN)：平成25、26、27、28、29、30年度回収実績（本体、電池、充電器） ( <a href="http://www.mobile-recycle.net/result/">http://www.mobile-recycle.net/result/</a> )

# 実際にE-Wasteのリサイクル率が低いというデータもある

Rank	Country	E-Waste Recycled (Kt)	Recycling Rate
1	Estonia	13	76%
2	Norway	99	72%
3	Iceland	5	71%
4	Sweden	141	70%
5	Austria	116	69%
6	Switzerland	123	63%
7	Finland	65	61%
8	Poland	246	60%
9	Ireland	52	59%
10	UK	871	57%

<https://theroundup.org/global-e-waste-statistics/>

日本は22%

# 目次

---

廃棄物・リサイクル

プラネタリーヘルス

地方創生

国土利用・土地利用

# プラネタリーヘルスでは、人獣共通感染症とAMRに言及すべき

資料3-6

## ワンヘルス(One Health)とは？

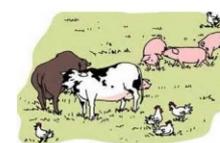
- ヒトと動物、それを取り巻く環境（生態系）は、相互につながっていると包括的に捉え、人と動物の健康と環境の保全を担う関係者が緊密な協力関係を構築し、分野横断的な課題の解決のために活動していこうという考え方。
- 人獣共通感染症（Zoonosis）対策や薬剤耐性菌（AMR）対策などでワンヘルス・アプローチが必要。

### 厚生労働省

- 人獣共通感染症（Zoonosis）
- 食の安全
- ヒトの薬剤耐性菌



### 環境省



### 農林水産省

- 家畜の伝染性疾病
- 衛生的な家畜生産
- 動物の薬剤耐性菌

### 動物

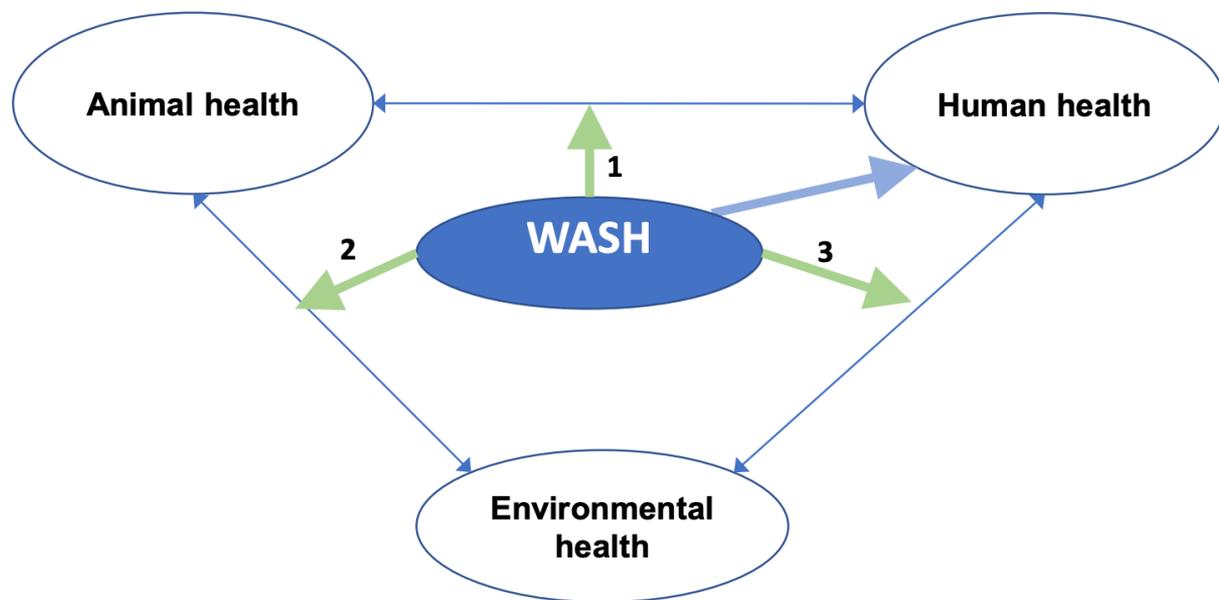
ワンヘルス  
(One Health)

### 【厚生労働省の取組】

人獣共通感染症（Zoonosis）：医師会、獣医師会と連携して毎年シンポジウムを開催  
薬剤耐性菌（AMR）：「ワンヘルス動向調査報告書」を毎年公表

# AMR対策で重要なWASH（水・衛生）にも触れるべき

What is the  
WASH and  
One Health  
connection?



## Conventional WASH:

Protect human health through access to water, sanitation and hygiene (focus on human excreta)



## Additional WASH measures to support One Health:

1. Reducing pathogen transmission between animals and humans through complementary sanitation/hygiene measures (protecting both animal and human health)
2. Reducing environmental load and enhancing resource recovery from animal excreta
3. Reducing environmental load and enhancing resource recovery from human sanitation systems

<http://www.sei.org/wp-content/uploads/2022/04/sarah-dickin-one-health-and-wash-seminar-1-intro.pdf>

報告書には今のところWASHに一切言及していない

# 目次

---

廃棄物・リサイクル

プラネタリーヘルス

地方創生

国土利用・土地利用

# 地方一般財源の3割を占める地方交付税に踏み込むべき

地方交付税に「地域資源」「地方循環共生圏」の概念が入っていない。

「基準財政需要額」とは、各地方団体の財政需要を合理的に測定するために、当該団体について地方交付税法 第11条の規定により算定した額である（地方交付税法第2条第3号）。その算定は、各行政項目別にそれぞれ設けられた「測定単位」の数値に必要な「補正」を加え、これに測定単位ごとに定められた「単位費用」を乗じた額を合算することによって行われる。〔基準財政需要額〕 = 〔各行政項目ごとの基準財政需要額(単位費用×(測定単位の数値×補正係数))の合算額〕

【道府県分】  
1 個別算定経費

項目	測定単位		
警察費	警察職員数		
土木費	道路橋りょう費	道路の面積	
	河川費	河川の延長	
	港湾費	係留施設の延長(港湾)	係留施設の延長(港湾)
		外郭施設の延長(港湾)	係留施設の延長(漁港)
		係留施設の延長(漁港)	外郭施設の延長(漁港)
	その他の土木費	人 口	
教育費	小学校費	教職員数	
	中学校費	教職員数	
	高等学校費	教職員数	
	特別支援学校費	生徒数	生徒数
		学級数	学級数
その他の教育費	人 口		
厚生労働費	生活保護費	町村部人口	
	社会福祉費	人 口	
	衛生費	人 口	
	高齢者保健福祉費	65歳以上人口	
産業経済費	農業行政費	農家数	
	林野行政費	公有以外の林野の面積	公有林野の面積
		水産行政費	水産業者数
	商工行政費	人 口	
総務費	徴税費	世帯数	
	恩給費	恩給受給権者数	
地域振興費	人 口		
地域の元気創造事業費	人 口		
人口減少等特別対策事業費	人 口		
地域社会再生事業費	人 口		
地域デジタル社会推進費	人 口		

2 包括算定経費

測定単位
人 口
面 積

【市町村分】  
1 個別算定経費

項目	測定単位		
消防費	人 口		
土木費	道路橋りょう費	道路の面積	
	港湾費	道路の延長	係留施設の延長(港湾)
		外郭施設の延長(港湾)	係留施設の延長(漁港)
		係留施設の延長(漁港)	外郭施設の延長(漁港)
	都市計画費	都市計画区域における人口	
	公園費	人 口	
教育費	下水道費	人 口	
	その他の土木費	人 口	
教育費	小学校費	児童数	児童数
		学級数	学級数
		学校数	学校数
	中学校費	生徒数	生徒数
		学級数	学級数
高等学校費	教職員数	教職員数	
その他の教育費	生徒数	生徒数	
	人 口	幼稚園等の小学校就学前子どもの数	
厚生労働費	生活保護費	市部人口	
	社会福祉費	人 口	
	保健衛生費	人 口	
	高齢者保健福祉費	65歳以上人口	
産業経済費	清掃費	人 口	
	農業行政費	農家数	
総務費	林野水産行政費	林業及び水産業の従業者数	
	商工行政費	人 口	
総務費	徴税費	世帯数	
	戸籍住民基本台帳費	戸籍数	
	世帯数	世帯数	
	地域振興費	人 口	
	地域の元気創造事業費	面 積	
人口減少等特別対策事業費	人 口		
地域社会再生事業費	人 口		
地域デジタル社会推進費	人 口		

2 包括算定経費

測定単位
人 口
面 積

# 目次

---

廃棄物・リサイクル

プラネタリーヘルス

地方創生

国土利用・土地利用

# 土地利用だけでなく、水系・海洋利用も加えるべき

昆明・モンリオール生物多様性枠組み

世界銀行のブルーエコノミー開発枠組み

この変化の直接要因は、影響が大きい順に、**土地と海の利用の変化**、生物の直接採取（漁獲、狩猟含む）、気候変動、汚染、外来種の侵入である。これら5つの直接要因は、さまざまな根本的な原因（間接的な変化要因）によって引き起こされる。さらに根本的な原因の背景には、（中略）社会の価値観や行動がある。直接要因と間接要因の変化の速度は地域や国によって異なる。

## Components of the Blue Economy

Type of Activity	Ocean Service	Industry	Drivers of Growth
Harvest of living resources	Seafood	Fisheries Aquaculture	Food Security Demand for Protein
	Marine biotechnology	Pharmaceuticals, chemicals	R&D for healthcare and industry
Extraction of non-living resources, generation of new resources	Minerals	Seabed mining	Demand for minerals
	Energy	Oil and gas	Demand for alternative energy sources
		Renewables	
Fresh water	Desalination	Demand for fresh water	
Commerce and trade in and around the oceans	Transport and trade	Shipping	Growth in seaborne trade;
		Port infrastructure and services	International regulations
	Tourism and recreation	Tourism Coastal Development	Growth of global tourism Coastal urbanization Domestic regulations
Response to ocean health challenges	Ocean monitoring and surveillance	Technology and R&D	R&D in ocean technologies
	Carbon Sequestration	Blue Carbon	Growth in coastal and ocean protection and conservation activities
	Coastal Protection	Habitat protection and restoration	
	Waste Disposal	Assimilation of nutrients and wastes	

「国連海洋科学の10年」でブルーエコノミーも重要になってくる

