

令和4年度 環境省行政事業レビュー公開プロセス 議事次第

令和4年6月23日（木）
9：30～12：30

1. 開会

2. 公開プロセス対象事業 概要説明及び質疑

事業番号	事業名	時間
1	脱フロン・低炭素社会の早期実現のための省エネ型自然冷媒機器導入加速化事業	9:30～10:30
2	企業行動推進経費	10:30～11:30
3	小型家電リサイクル推進事業費	11:30～12:30

3. その他

4. 閉会

<配布資料>

資料1 外部有識者名簿

資料2 令和4年度 環境省行政事業レビュー 公開プロセス担当委員

資料3 公開プロセス対象事業の論点・概要説明資料

令和4年度環境省行政事業レビュー公開プロセス

外部有識者名簿

(環境省選定)

氏 名	現 職
いながき たかし 稲垣 隆司	岐阜薬科大学 名誉教授
おく まみ 奥 真美	東京都立大学都市環境学部都市政策科学科 教授
こばやし たつお 小林 辰男	公益社団法人日本経済研究センター研究本部 政策研究室長
せき まさお 関 正雄	放送大学 客員教授 損害保険ジャパン株式会社サステナビリティ推進部 シニアアドバイザー
にいみ いくふみ 新美 育文	明治大学 名誉教授

(内閣官房行政改革推進本部事務局選定)

氏 名	現 職
うえむら としゆき 上村 敏之	関西学院大学経済学部 教授
おおた やすひろ 太田 康広	慶應義塾大学大学院経営管理研究科 教授
さとう もとひろ 佐藤 主光	一橋大学国際・公共政策大学院 教授

※50 音順、敬称略

令和4年度環境省行政事業レビュー
公開プロセス担当委員

事業名	令和3年度 補正後予算額 (百万円)	令和4年度 当初予算額 (百万円)	環境省担当部局	担当委員
脱フロン・低炭素社会の早期実現のための省エネ型自然冷媒機器導入加速化事業	7,300	7,300	地球環境局	○稲垣委員 小林委員 関委員 上村委員 太田委員 佐藤委員
企業行動推進経費	145	132	総合環境政策統括官 グループ	○稲垣委員 小林委員 新美委員 上村委員 太田委員 佐藤委員
小型家電リサイクル推進事業費	149	135	環境再生・ 資源循環局	○稲垣委員 奥委員 新美委員 上村委員 太田委員 佐藤委員

○はとりまとめ委員

令和4年度 環境省行政事業レビュー 公開プロセス資料

事業番号	事業名
1	脱フロン・低炭素社会の早期実現のための省エネ型自然冷媒機器導入加速化事業

論点について

事業名：脱フロン・低炭素社会の早期実現のための
省エネ型自然冷媒機器導入加速化事業

○自然冷媒使用機器の導入支援が効果的に実施されているか。

○今後の導入支援の方向性についてどう考えているのか。

令和4年度行政事業レビューシート (環境省)

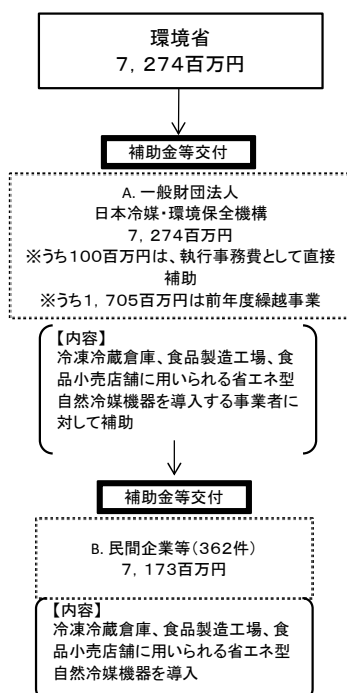
事業名	脱フロン・低炭素社会の早期実現のための省エネ型自然冷媒機器導入加速化事業（一部農林水産省、経済産業省、国土交通省連携事業）			担当部局庁	地球環境局	作成責任者	
事業開始年度	平成29年度	事業終了 (予定) 年度	令和4年度	担当課室	地球温暖化対策課 フロン対策室	室長 豊住 朝子	
会計区分	エネルギー対策特別会計エネルギー需給勘定						
根拠法令 (具体的な 条項も記載)	特別会計に関する法律第85条第3項第1号ホ 特別会計に関する法律施行令第50条第7項第10号、第11号 地球温暖化対策の推進に関する法律第3条第3項			関係する 計画、通知等	地球温暖化対策計画(令和3年10月閣議決定) 総合物流施策大綱(令和3年6月閣議決定)		
主要政策・施策	地球温暖化対策			主要経費	エネルギー対策		
事業の目的 (目指す姿を簡潔に。3行程度以内)	省エネ型自然冷媒機器の導入・普及の拡大を加速化することにより、省エネルギー化による二酸化炭素の排出量を削減すると同時に、温室効果の高いフロン類冷媒の使用合理化を促進し、排出量削減を図る。						
事業概要 (5行程度以内。別添可)	・冷凍冷蔵倉庫、食品製造工場、食品小売店舗において省エネ型自然冷媒機器を導入しようとする事業者に対して、当該機器導入の事業費の3分の1以下を補助する。						
実施方法	補助						
予算額・執行額 (単位:百万円)	予算 の 状 況		令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度要求
		当初予算	7,500	7,300	7,300	7,300	-
		補正予算	300	-	-	-	
		前年度から繰越し	45	300	1,883	1,699	-
		翌年度へ繰越し	▲ 300	▲ 1,883	▲ 1,699	-	
		予備費等	-	-	-	-	
		計	7,545	5,717	7,484	8,999	0
		執行額	7,031	5,624	7,274		
		執行率 (%)	93%	98%	97%		
	当初予算+補正予算に対する執行額の割合 (%)	90%	77%	100%			
令和4・5年度 予算内訳 (単位:百万円)	歳出予算目	令和4年度当初予算	令和5年度要求	主な増減理由			
	二酸化炭素排出抑制対策 事業費等補助金	7,300	-				
	計	7,300	-				

活動内容 (アクティビティ)		民間事業者(冷凍冷蔵倉庫、食品製造工場、食品小売店舗)等を対象に省エネ型自然冷媒機器の導入を支援する。									
活動目標及び活動実績 (アウトプット)		活動目標	活動指標		単位	令和元年度	令和2年度	令和3年度	4年度 活動見込	5年度 活動見込	
		過去2年間の事業実施件数の 平均値程度を支援する	補助事業実施件数	活動実績	施設	286	241	362	-	-	
				当初見込み	施設	168	271	268	306	-	
単位当たり コスト		算出根拠			単位	令和元年度	令和2年度	令和3年度	4年度活動見込		
		執行額(事務費除く)／補助事業件数		単位当たり コスト	百万円/件	24.6	23.3	20.1	29.4		
				計算式	百万円/件	7031/286	5624/241	7274/362	8,999/306		
成果目標及び 成果実績 (アウトカム)		定量的な成果目標	成果指標		単位	令和元年度	令和2年度	令和3年度	中間目標 4年度	目標最終年度 12年度	
		事業開始年度から令和12 年度までのエネルギー起 源CO2および冷媒フロン類 (漏えい分)の削減量(CO2 換算)の累計(波及効果含 む)が60,000,000t-CO2程 度であること	CO2排出削減量(エネル ギー起源CO2および冷媒フ ロン類(漏えい分)の削減 量(CO2換算) ※本事業により導入した自 然冷媒機器が耐用年数(約 10年)の期間稼働した場合 の削減量を記載	成果実績	t-CO2	1,030,411	805,731	1,106,903	-	-	
				目標値	t-CO2	1,045,024	1,038,118	1,200,378	5,158,300	60,000,000	
				達成度	%	98.6	77.6	92.2	中間目標：直接効果の過年度累積値 最終年度目標：波及効果も含む過年度の累積値		
根拠として用いた 統計・データ名 (出典)		本事業による導入実績									
横断的な施策に 係る成果目標 及び成果実績 (アウトカム)		定量的な成果目標	成果指標	分類		単位	令和元年度	令和2年度	令和3年度	中間目標 4年度	目標最終年度 12年度
		目標・ 指標	1t-CO2当たりの削減コ ストを令和4年度までに 初年度(平成29年度)実 績値と比べて30%程度 削減する。		成果実績	円/t-CO2	6,600	6,900	6,500	-	-
					目標値	円/t-CO2	6,500	6,100	5,600	5,200	5,200
					達成度	%	98.5	88.4	86.2	-	-
		地球温暖化対策 関係	算出方 法	本事業の実施によって、 エネルギー起源CO2及 び冷媒フロン類(漏えい 分)の排出量が削減さ れる。	執行額／削減効果	直 接 効 果	成果実績	円/t-CO2	6,600	6,900	6,500
目標値	円/t-CO2						6,500	6,100	5,600	5,200	5,200
					達成度	%	98.5	88.4	86.2	-	-
成果目標及び成果実績(アウトカム)欄についてさらに記載が必要な場合はチェックの上【別紙1】に記載									チェック		
政策評価、新 経済・財 政再生計 画との関 係	政策 評価	政策	地球温暖化対策の計画的な推進による脱炭素社会づくり								
		施策	1. 地球温暖化対策の推進		政策評価書 URL						
	該当箇所										
	計画改 革工 程表 2021	新経 済・財 政再 生計 画の 取組 事項	分野:	-	-						
			(新経済・財政再生計画改革工程表 2021) URL:		-						
該当箇所			-								

事業所管部局による点検・改善						
	項 目				評 価	評価に関する説明
国費投入の必要性	事業の目的は国民や社会のニーズを的確に反映しているか。				○	フロン類は強力な温室効果ガスであり、実効性かつ即効性のある温室効果ガス排出抑制対策技術の導入普及が不可欠であることから、ニーズに合った事業である。
	地方自治体、民間等に委ねることができない事業なのか。				○	フロン類は強力な温室効果ガスであり、実効性かつ即効性のある温室効果ガス排出抑制対策技術の導入普及が不可欠であること、現時点においては従来型装置との価格差が大きいために導入が進んでいないことから、国が率先して行うべき事業である
	政策目的の達成手段として必要かつ適切な事業か。政策体系の中で優先度の高い事業か。				○	フロン類は強力な温室効果ガスであり、実効性かつ即効性のある温室効果ガス排出抑制対策技術の導入普及が不可欠であることから、優先して行うべき事業である。
事業の効率性	競争性が確保されているなど支出先の選定は妥当か。				○	補助対象事業者の選定に当たっては公募を行い、費用対効果等を総合的に勘案して選定している。
	一般競争契約、指名競争契約又は随意契約(企画競争)による支出のうち、一者応札又は一者応募となったものはないか。				無	
	競争性のない随意契約となったものはないか。				無	
	受益者との負担関係は妥当であるか。				○	補助事業については、補助率を1/3以下としており、受益者も相応の負担を求めている。
	単位当たりコスト等の水準は妥当か。				○	今後拡大が期待される先進技術を導入するためのコストとしては妥当である。
	資金の流れの中間段階での支出は合理的なものとなっているか。				○	間接補助事業において必要な項目に限定するなど合理的な内容となっている。
	費目・使途が事業目的に即し真に必要なものに限定されているか。				○	補助事業については、交付決定時及び支出時において見積及び支出経費を精査することで、支出合理性を確保し、費目・使途を必要なものに限定している。
	不用率が大きい場合、その理由は妥当か。(理由を右に記載)				-	-
	繰越額が大きい場合、その理由は妥当か。(理由を右に記載)				○	新型コロナウイルス感染症の影響による半導体供給不足等に伴い工事期間等を延期せざるを得ない場合が多かったことから、繰越しは妥当である。
その他コスト削減や効率化に向けた工夫は行われているか。				○	事業実施にあたり、間接執行団体の業務効率化等に関してヒアリングを実施している。	
事業の有効性	成果実績は成果目標に見合ったものとなっているか。				○	アウトカムの成果目標を概ね達成(各年度で達成率85%以上)しており、引き続き効率的・効果的な執行に努める。
	事業実施に当たって他の手段・方法等が考えられる場合、それと比較してより効果的あるいは低コストで実施できているか。				○	本補助事業は、技術的な知見を豊富に有する団体を介した間接補助事業であり、迅速な事務処理や事業者との調整等が可能となっているため、直接執行よりも効果的・低コストで実施できる。
	活動実績は見込みに見合ったものであるか。				○	アウトプットの活動実績は活動目標を達成しており、見込みに見合ったものとなっている。
	整備された施設や成果物は十分に活用されているか。				○	十分活用され、低炭素化が図られている。
関連事業	関連する事業がある場合、他部局・他府省等と適切な役割分担を行っているか。(役割分担の具体的な内容を各事業の右に記載)				○	環境省は、省エネ型自然冷媒機器の導入促進に向けた補助事業を実施し、経済産業省は、省エネ・低温室効果型次世代冷媒及びそれに対応する冷凍空調機器の技術開発をし、適切な役割分担を行っている。
	事業番号			事業名		
		経済産業省		省エネ化・低温室効果を達成できる次世代冷媒・冷凍空調技術及び評価手法の開発事業		
点検・改善結果	点検結果	令和3年度は執行団体を通じて、令和2年度繰越予算及び令和3年度予算の事業として、362件の補助事業を実施。一部事業費については、新型コロナウイルス感染症の影響による半導体供給不足等に伴い工事期間等を延期せざるを得ない場合が多かったことから、令和4年度に繰越しのうえ実施している。事業の採択にあたっては、CO2削減に係る費用対効果の高い事業を優先的に評価しており、費用効率性の高い優良な事業が採択される仕組みとなっている。				
	改善の方向性	引き続き交付先を厳正な審査で選定するとともに、事業の進捗管理を行うことにより、効率的・効果的に執行する。また、成果目標及び実績については、実態に即した現実的な目標値を設定できるよう、適切に事業の効果分析を行う。				

外部有識者の所見				
-				
行政事業レビュー推進チームの所見				
	-			
所見を踏まえた改善点/概算要求における反映状況				
	-			
備考				
-				
関連する過去のレビューシートの事業番号				
平成28年度	新29-0007			
平成29年度	新29-0007			
平成30年度	0069			
令和元年度	環境省 - 0054			
令和2年度	環境省 0046			
令和3年度	2021 環境 20 0042			

※令和3年度実績を記入。執行実績がない新規事業、新規要求事業については現時点で予定やイメージを記入。



資金の流れ
(資金の受け取り先が何を行っているかについて補足する)
(単位：百万円)

費目・使途 (「資金の流れ」においてブロックごとに最大の金額が支出されている者について記載する。費目と使途の双方で実情が分かるように記載)	A.一般財団法人日本冷媒・環境保全機構			B.株式会社福岡運輸ホールディングス		
	費 目	使 途	金 額 (百万円)	費 目	使 途	金 額 (百万円)
	事業費	間接補助事業費	5,501	工事費	機器導入	323
	事務費	補助事業運営	68			
	事業費	間接補助事業費(繰越事業分)	1,673			
	事務費	補助事業運営(繰越事業分)	32			
	計		7,274	計		323
費目・使途欄についてさらに記載が必要な場合はチェックの上【別紙2】に記載					チェック	

支出先上位10者リスト

A.

	支 出 先	法 人 番 号	業 務 概 要	支 出 額 (百万円)	契約方式等	入札者数 (応募者数)	落札率	一者応札・一者応募又は競争性のない随意契約となった理由及び改善策 (支出額10億円以上)
1	一般財団法人日本冷媒・環境保全機構	5010405009795	冷凍冷蔵倉庫、食品製造工場、食品小売店舗に用いられる省エネ型自然冷媒機器を導入する事業者に対して補助	7,274	補助金等交付	-	--	

B

	支 出 先	法 人 番 号	業 務 概 要	支 出 額 (百万円)	契約方式等	入札者数 (応募者数)	落札率	一者応札・一者応募又は競争性のない随意契約となった理由及び改善策 (支出額10億円以上)
1	株式会社福岡運輸ホールディングス	4290001016038	省エネ型自然冷媒機器導入	323	補助金等交付	-	--	
2	横浜冷凍株式会社	1020001030638	省エネ型自然冷媒機器導入	190	補助金等交付	-	--	
3	協同組合東京大井ヨールドプラザ	5010805000552	省エネ型自然冷媒機器導入	182	補助金等交付	-	--	
4	SBSフレック株式会社	4010601031793	省エネ型自然冷媒機器導入	167	補助金等交付	-	--	
5	株式会社松岡	7250001006345	省エネ型自然冷媒機器導入	163	補助金等交付	-	--	
6	第一倉庫冷蔵株式会社	9020001027362	省エネ型自然冷媒機器導入	160	補助金等交付	-	--	
7	株式会社マリシアクセス	5010701025050	省エネ型自然冷媒機器導入	160	補助金等交付	-	--	
8	株式会社武蔵野ロジスティクス	8030001056477	省エネ型自然冷媒機器導入	156	補助金等交付	-	--	
9	株式会社二葉	2010401026062	省エネ型自然冷媒機器導入	144	補助金等交付	-	--	
10	山手冷蔵株式会社	4010701014509	省エネ型自然冷媒機器導入	131	補助金等交付	-	--	

【ロジックモデル】 脱フロン・低炭素社会の早期実現のための省エネ型自然冷媒機器導入加速化事業 (地球環境局地球温暖化対策課フロン対策室)

課題／目的

我が国は、2050年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指すこととしており、2030年の削減目標（2013年度比で46%削減）の達成のためには、エネルギー起源CO2とともに、温室効果の高い代替フロン（HFC）の削減が必要である。代替フロンの排出量は増加の一途をたどっているところであり、我が国の温室効果ガスの排出削減のためには、法規制だけでなく、技術的に可能な分野については、温室効果の低い自然冷媒等に転換することが効果的な対策となる。

一方、冷媒をフロン類から自然冷媒等に転換するとエネルギー効率が低下する恐れがあるため、省エネ性能が改善するよう誘導することが不可欠。以上を踏まえて、冷凍空調機器にかかる脱フロンおよび脱炭素化を加速化し、温室効果ガス削減に資する先進的な技術の導入を後押しする。

2020年度（令和2年度）の温室効果ガス排出量（確報値）

インパクト

省エネ型自然冷媒機器が主流となることで、脱炭素社会を支える、ノンフロンで、かつ、カーボンフリーなコールドチェーンが実現する。また、機器の海外展開により途上国におけるHFC削減にも貢献。

フロン類使用機器からの早期転換、自然冷媒機器のイニシャルコストダウン

インプット

【予算】 H29年度：73 億円、H30年度：65億円、R1年度：78億円
R2年度：73億円、R3年度：73億円、R4年度：73億円

省エネ型自然冷媒機器導入支援に必要な予算額を計上

アクティビティ

○省エネ型自然冷媒機器の導入支援

- ・対象者：民間事業者、団体、地方公共団体
（冷凍冷蔵倉庫、食品製造工場及び食品小売店舗）
- ・交付対象経費：省エネ型自然冷媒機器の導入に要する経費
- ・補助率：1／3

対象者根拠：代替フロン排出量の7割は業務用冷凍空調機器由来

アウトプット

○エネルギー起源CO2及び代替フロンの削減量について

	事業実施件数	CO2削減実績
実施件数及び削減実績（H29～R3）	1,234件	428万 t-CO2

事業実施件数とCO2削減実績
※CO2削減効果は、エネルギー起源CO2および代替フロン（漏えい分）の削減量（CO2換算）の合計値

アウトカム

<短期（2027年）>

- ・自然冷媒機器の価格低減が進み、自立的な導入が広まる。

<中期（2030年）>

- ・地球温暖化対策計画（令和3年10月22日閣議決定）における温室効果ガスを2013年比▲46%の水準（代替フロン▲55%）を達成する。

<長期（2050年）>

- ・市中で使用される機器が省エネ型自然冷媒機器へ転換することで、脱フロン化及び脱炭素化が進む。

- ・自然冷媒機器の市場価格推移
- ・補助を受けた事業者からの報告

脱フロン・低炭素社会の早期実現のための 省エネ型自然冷媒機器導入加速化事業

令和4年6月

環境省 地球環境局 地球温暖化対策課
フロン対策室



目次

1. 背景
2. 本事業の内容、事業実績と効果
3. 今後の支援の方向性

1. 背景

フロン類（フルオロカーボン）とは何か

- フロン類は、冷凍空調機器の冷媒等で広く使用されている化学物質である。
- 特定フロンは、有害な紫外線を吸収する**オゾン層を破壊**する。国際的な特定フロンの削減が進んだ結果、1990年代後半以降、南極のオゾンホールは長期的な拡大傾向はみられなくなったが、引き続き対策が必要。
- 代替フロンは、オゾン層を破壊しないものの、二酸化炭素の数十倍から10,000倍以上の大きな温室効果をもつ。**地球温暖化対策上も、代替フロンの排出抑制が喫緊の課題。**

※地球温暖化係数（GWP）：同じ質量のCO₂を基準（GWP=1）として、温室効果ガスの温暖化に対する能力を表した数値。

フロン類を使用した冷蔵冷凍機器の使用例



冷凍冷蔵倉庫



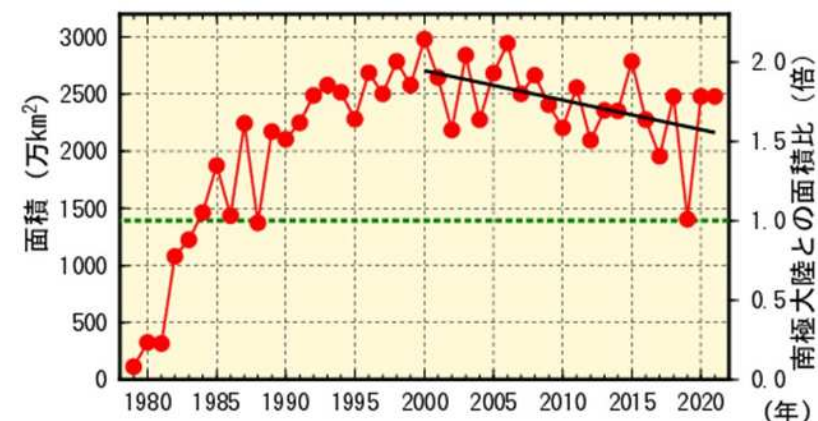
スーパーマーケット・コンビニ



食品製造工場

	主な物質	オゾン層破壊	地球温暖化係数 (GWP)	備考
特定フロン	CFC, HCFC	○	77-10900	2020.1までに製造禁止
代替フロン	HFC	—	53-14800	2036年までに段階的に製造を85%減
自然冷媒	CO ₂ , NH ₃ , 空気	—	0~1	—

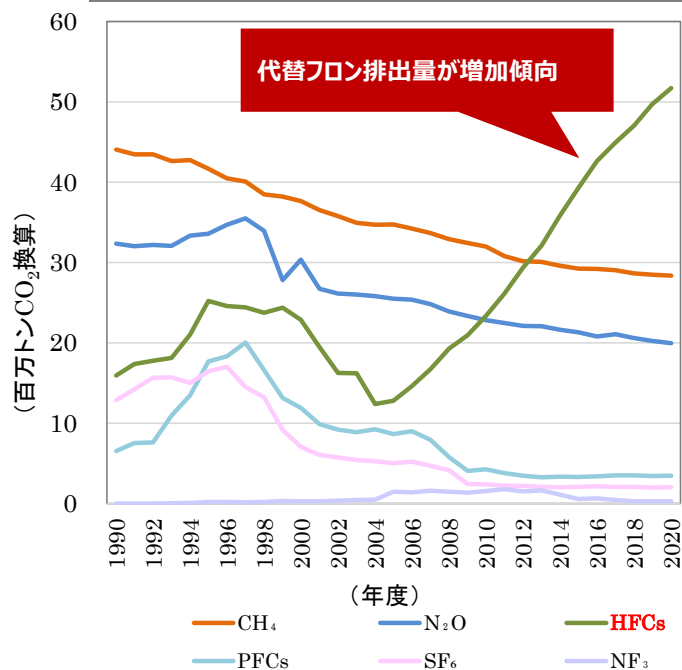
南極のオゾンホールの年最大面積（気象庁）



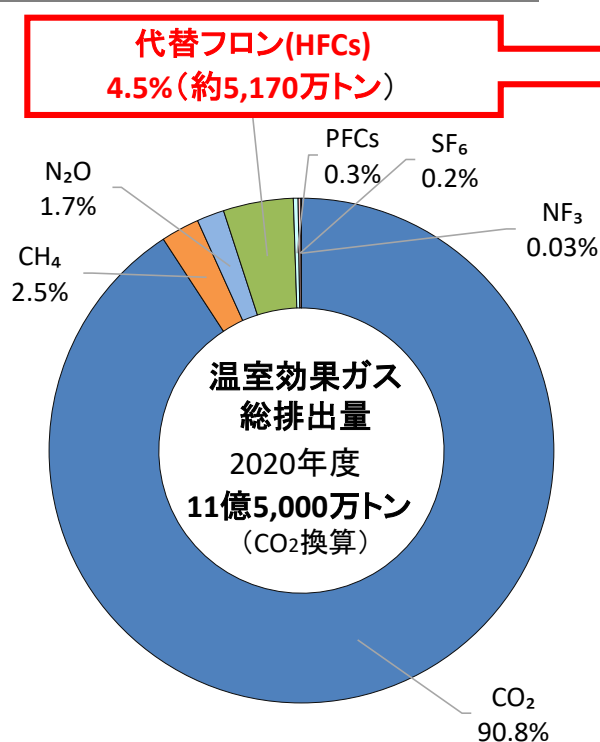
代替フロンの排出量の内訳

- 代替フロンの排出量は近年増加傾向にあり、2020年の排出量は5,170万t-CO₂（前年比4%増、2013年比61%増）。
- 特に、冷凍機器等の冷媒用途における排出量が急増しており、全体の9割以上を占めている。これはオゾン層破壊物質である特定フロンからの転換に伴うものである。

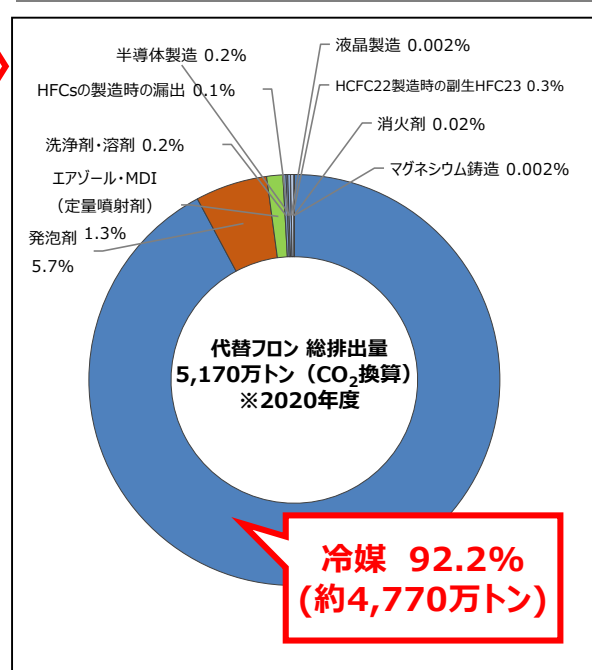
各種温室効果ガス(CO₂以外)の排出量推移



各種温室効果ガスの排出量（2020年）



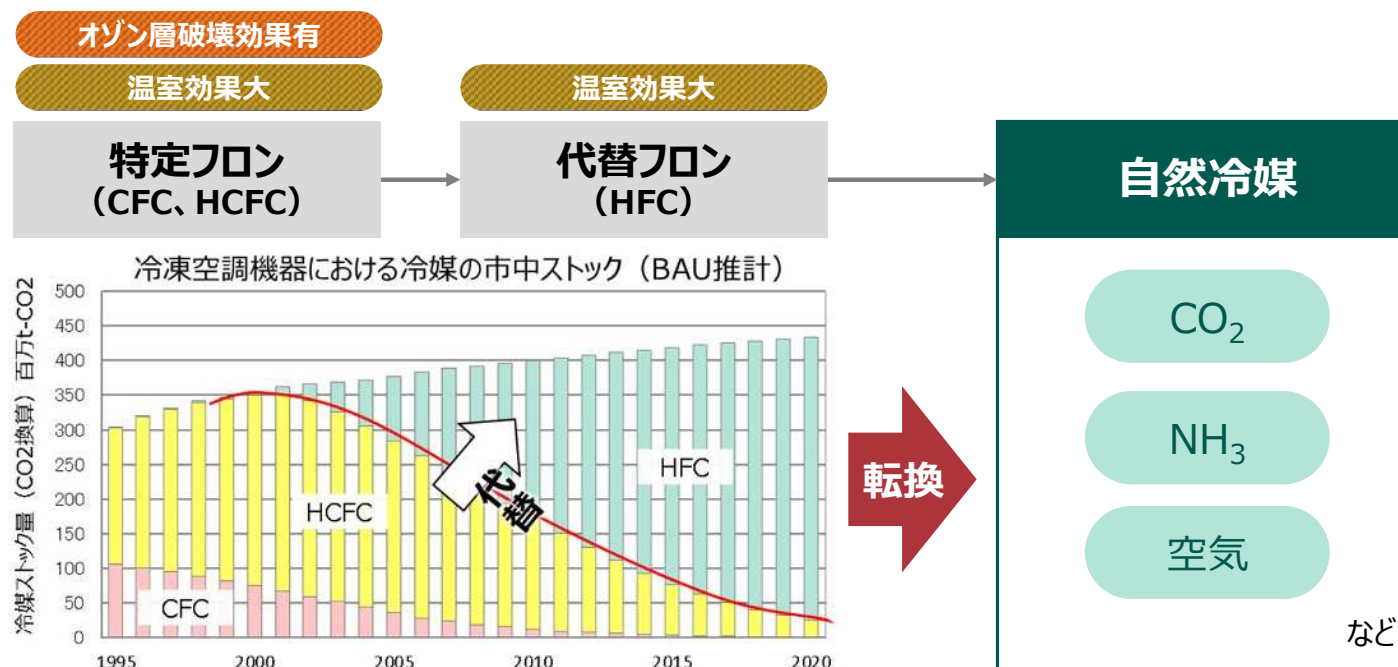
代替フロン排出 用途別内訳（2020年）



フロンの転換について



- オゾン層保護のため、オゾン層を破壊する「特定フロン」からオゾン層を破壊しない「代替フロン」に転換を実施。
- 今後、高い温室効果を持つ「代替フロン」から、温室効果の小さい「自然冷媒」への転換が必要。



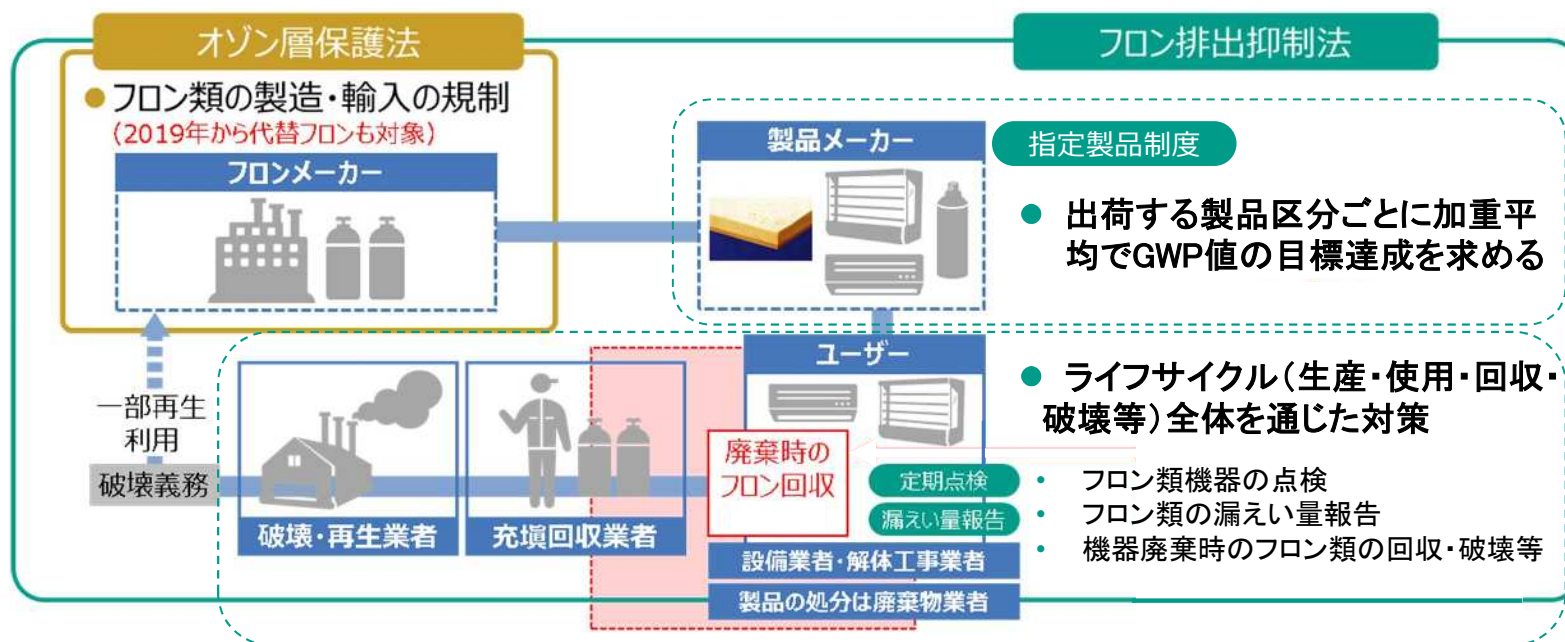
BAU : Business As Usual

※ フロン分野の排出推計においては、現状の対策を継続した場合の推計を示す。

出典：第2回中央環境審議会地球環境部会2020年以降の地球温暖化対策検討小委員会 産業構造審議会産業技術環境分科会地球環境小委員会約束草案検討ワーキンググループ 合同会合 資料4

フロン類対策に関する法制度

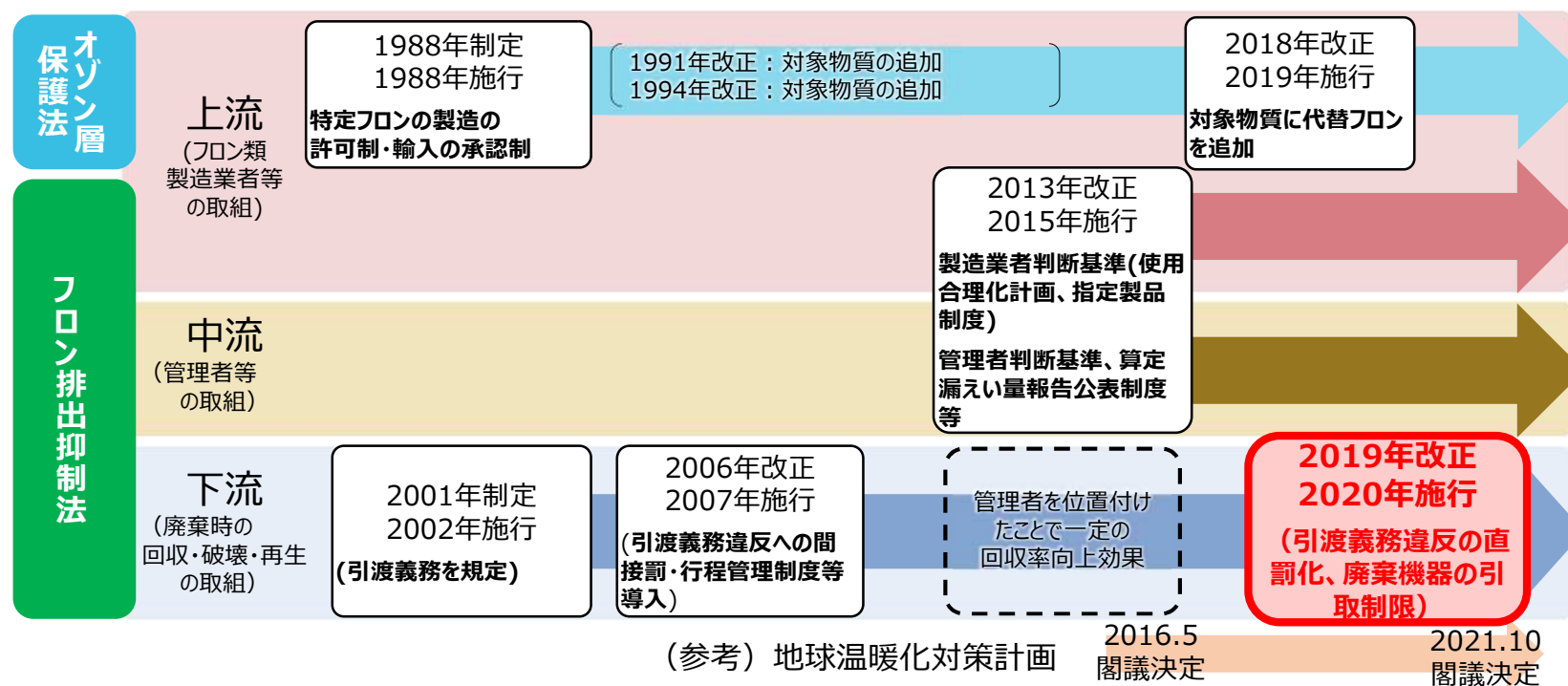
- **オゾン層保護法**：モントリオール議定書に基づく特定フロン（CFC、HCFC）・代替フロン(HFC)の生産量・消費量の削減のため、フロンの製造及び輸入の規制措置を講ずる。
- **フロン排出抑制法**：フロン類の排出抑制を目的として、業務用冷凍空調機器からの廃棄時のフロン回収義務など、フロン類のライフサイクル全般にわたる排出抑制対策を規定。



フロン類対策に関する法制度のあゆみ



- オゾン層保護法は、モントリオール議定書のキガリ改正(2016年)に対応して2018年に改正し、代替フロンが規制対象に追加されている。
- フロン排出抑制法は、制定時（旧フロン回収・破壊法）から廃棄時の対策に取り組み、2013年改正により、ライフサイクル全体を通じた排出抑制を目的とした制度に強化されている。



改正オゾン層保護法による代替フロンの段階的削減



- モントリオール議定書のキガリ改正では、先進国に対し、代替フロンの消費量（＝生産量＋輸入量－輸出量）を2019年から2036年にかけて段階的に削減することが定められている。
- **我が国においてはキガリ改正に基づきオゾン層保護法を改正し、2019年1月1日から、代替フロンの製造、輸入規制が開始されており、2036年に向けて、我が国全体の代替フロン消費量の限度を段階的に削減していく。**

キガリ改正に基づく我が国全体の消費量の限度の変化

	先進国※1	途上国第1グループ※2	途上国第2グループ※3
基準年	2011-2013年	2020-2022年	2024-2026年
基準値 (HFC+HCFC)	各年のHFC生産・消費量の平均+HCFCの基準値×15%	各年のHFC生産・消費量の平均+HCFCの基準値×65%	各年のHFC生産・消費量の平均+HCFCの基準値×65%
凍結年	なし	2024年	2028年※4
削減 スケジュール※5	2019年：▲10% 2024年：▲40% 2029年：▲70% 2034年：▲80% 2036年：▲85%	2029年：▲10% 2035年：▲30% 2040年：▲50% 2045年：▲80%	2032年：▲10% 2037年：▲20% 2042年：▲30% 2047年：▲85%

※1：先進国に属するペラルーシ、露、カザフスタン、タジキスタン、ウズベキスタンは、規制措置に差異を設ける（基準値について、HCFCの参入量を基準値の25%とし、削減スケジュールについて、第1段階は2020年5%、第2段階は2025年に35%削減とする）。

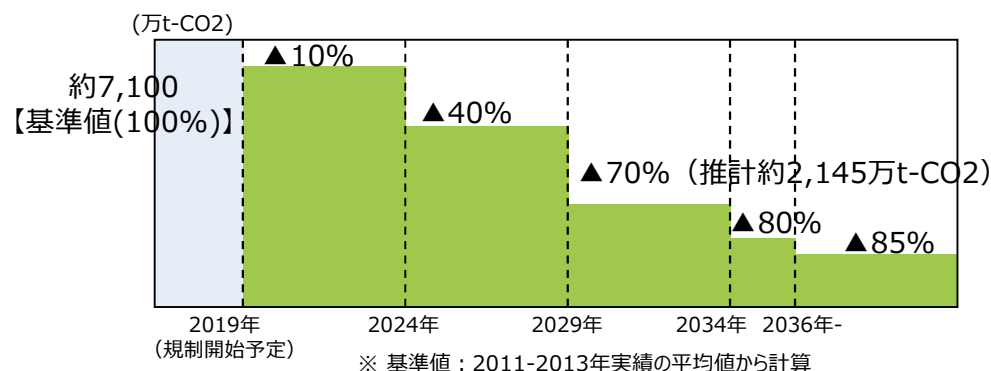
※2：途上国第1グループ：開発途上国であって、第2グループに属さない国

※3：途上国第2グループ：印、パキスタン、イラン、イラク、湾岸諸国

※4：途上国第2グループについて、凍結年（2028年）の4～5年前に技術評価を行い、凍結年を2年間猶予することを検討する。

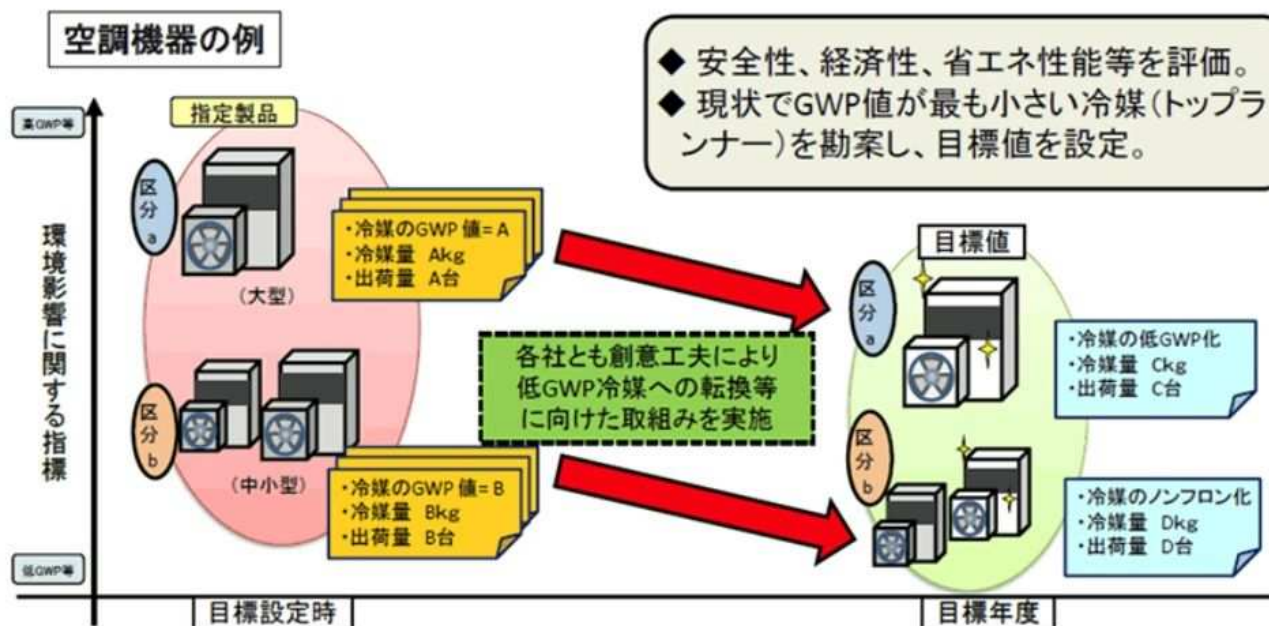
※5：すべての締約国について、2022年、及びその後5年ごとに技術評価を実施する。

キガリ改正に基づく我が国全体の消費量の限度の変化



フロン排出抑制法に基づく指定製品制度

- フロン類使用製品の低GWP・ノンフロン化を進めるため、指定製品の製造・輸入業者に対して、温室効果低減のための目標値を定め、製造・輸入業者ごとに出荷する製品区分ごとに加重平均で目標達成を求める制度。
- 市場動向等を鑑み、指定製品の対象範囲の拡大等を行っている。



令和元年 フロン排出抑制法改正における附帯決議

- 令和元年のフロン排出抑制法改正における附帯決議において、規制的な取り組みに加え、「**初期導入コストが割高なため普及が進まない機器の導入のための支援を充実・強化すること**」等とされており、引き続き機器導入支援を行う必要がある。

○フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律の一部を改正する法律案に対する附帯決議（令和元年5月17日 衆議院環境委員会）（抄）

- 一 フロン類の大気中への排出を可能な限り抑制し、できうる限り早くフロン類を廃絶するとの目標の達成を確実にするため、**指定製品の対象範囲の拡大**や、指定製品の製造事業者等の判断の基準において長期的な削減目標の設定を率先して行い、フロン類の中長期的な廃絶に向けた具体的なロードマップを作成すること。
- 二 **フロン類から代替物質へ転換を進めるに当たっては、環境に対する負荷がより少ない冷媒への転換を行うことを政策的に位置付け、その加速度的な導入を進めること。**
- 五 脱フロン化・低炭素化を推進するためには、**環境に対する負荷がより少ない冷媒への転換を加速度的に進めていくことが必要**とされることから、代替技術の確立していない分野の技術開発の促進、**初期導入コストが割高なため普及が進まない機器の導入のための支援を充実・強化すること。**

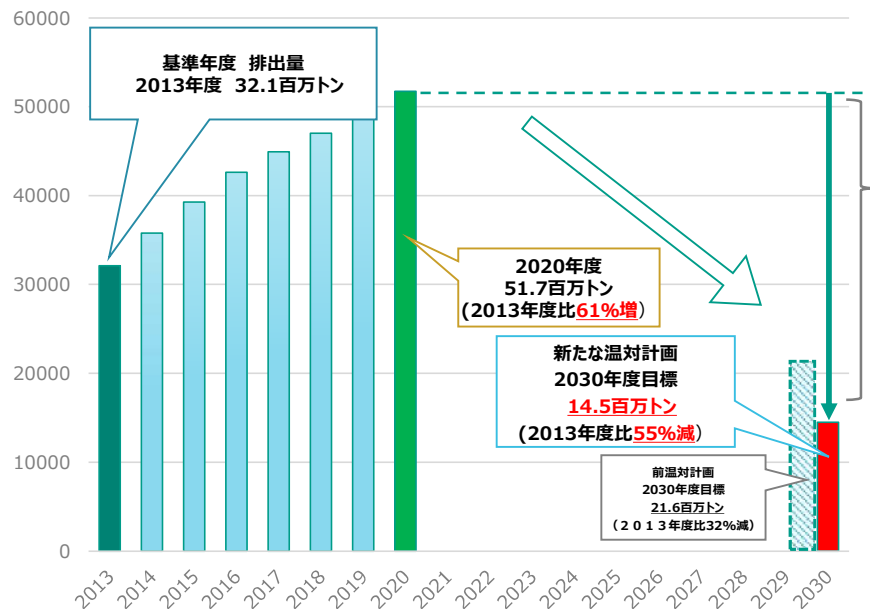
○フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律の一部を改正する法律案に対する附帯決議（令和元年5月28日 参議院環境委員会）（抄）

- 二 フロン類の大気中への排出を可能な限り抑制し、できうる限り早くフロン類を廃絶するとの目標の達成を確実にするため、**指定製品の対象範囲の拡大**や、指定製品の製造事業者等の判断の基準において長期的な削減目標の設定を率先して行い、フロン類の中長期的な廃絶に向けた具体的なロードマップを作成すること。
- 五 **フロン類から代替物質へ転換を進めるに当たっては、環境に対する負荷がより少ない冷媒への転換を行うことを政策的に位置付け、その加速度的な導入を進めること。**
- 八 脱フロン化・低炭素化を推進するためには、**環境に対する負荷がより少ない冷媒への転換を加速度的に進めていくことが必要**とされることから、代替技術の確立していない分野の技術開発の促進、**初期導入コストが割高なため普及が進まない機器の導入のための支援を充実・強化すること。**

新たな地球温暖化対策計画における代替フロン対策・施策

- 新たな地球温暖化対策計画（令和3年10月閣議決定）において、代替フロン排出削減目標を2013年度比マイナス32%からマイナス55%へと強化されており、フロン類のライフサイクル全体に渡る対策の推進が必要。
- このうち、「フロン類使用製品のノンフロン・低GWP化の推進」において、制度面の対応に加えて、本事業が担う「省エネルギー型自然冷媒機器の普及促進のための施策」等を併せて実施することとされている。

HFCsの排出量推移及び温対計画における目標



＜出典＞ 2020年度温室効果ガス排出量、地球温暖化対策計画をもとに作成



A フロン類使用製品のノンフロン・低GWP化の推進

- 指定製品制度の積極的な運用
- 省エネ型自然冷媒機器の導入促進 等



B 業務用冷凍空調機器の使用時におけるフロン類の漏えい防止

- フロン排出抑制法の適切な実施・運用（機器の管理者による点検の実施）
- フロン類算定漏えい量報告・公表制度の効果的な運用
- IoT・デジタル技術を機器点検等へ積極的に取り入れることを検討 等



C 業務用冷凍空調機器からの廃棄時等のフロン類の回収の促進

- フロン排出抑制法の適切な実施・運用（機器の廃棄時の確実な回収依頼、充填回収業者による確実な回収の実施）
- 一台当たり回収率を向上させるための技術実証を進め、更なる回収率向上を図る



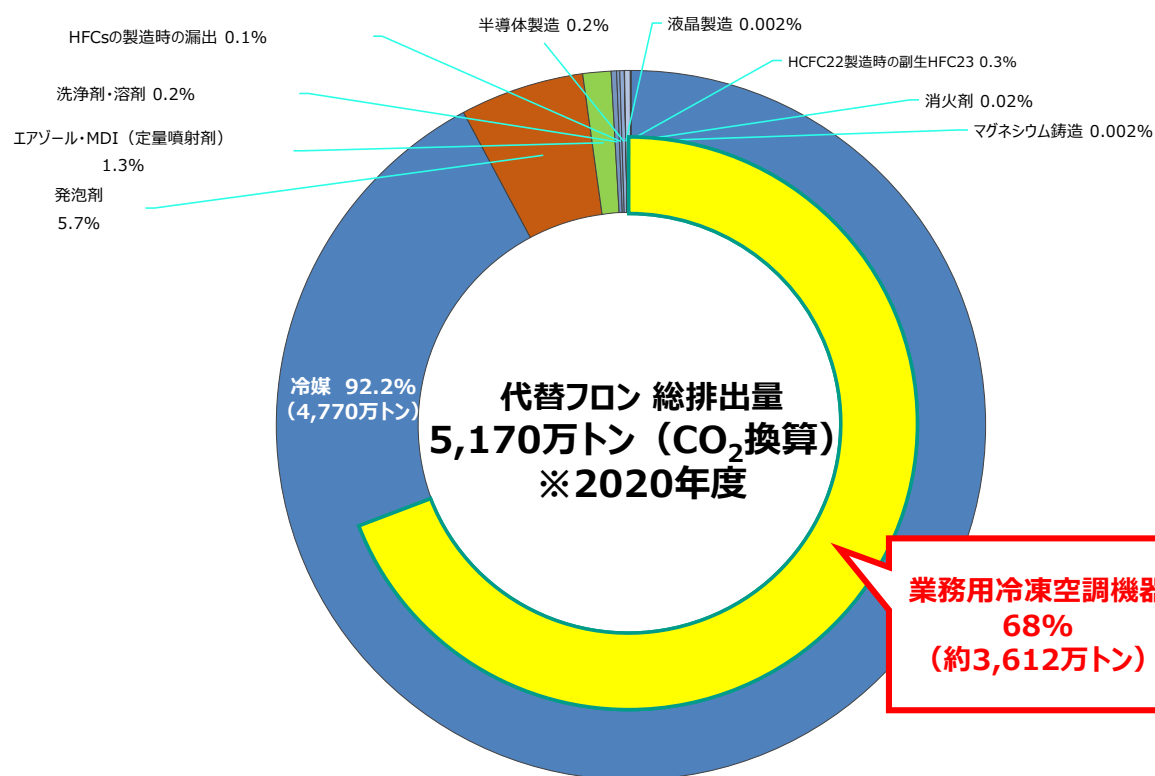
D 産業界の自主的な取組の推進

- 産業界によるHFCs等の排出抑制に係る自主行動計画に基づく取組の促進

代替フロンの排出量の内訳

- 代替フロン排出量全体のうち 7 割弱が「業務用冷凍空調機器」の冷媒由来によるもの。

代替フロン排出 用途別内訳 (2020年)



<出典> 温室効果ガスインベントリをもとに作成(2020年)

業務用冷凍空調機器における冷媒の代替候補



- 本事業では、「フロン冷媒を代替する自然冷媒の選択肢はあるが、普及には導入コスト上の課題がある」領域を補助対象としている。

領域	分野	現行の代替フロン冷媒 (GWP)	代替フロン冷媒に代わる グリーン冷媒
① 代替が進んでいる、 又は進む見通し	自動販売機	(HFC-134a (1,430)) (HFC-407C (1,770))	CO ₂ イソブタン HFO-1234yf
② 代替候補はある が、普及には導入 コスト上の課題	超低温冷凍冷蔵庫	HFC-23 (14,800)	空気
	大型業務用冷凍冷蔵庫	HFC-404A (3,920)	アンモニア、CO ₂
	中型業務用冷凍冷蔵庫 (別置型ショーケース)	HFC-410A (2,090)	CO ₂
③ 代替候補を 検討中	小型業務用冷凍冷蔵庫	HFC-404A (3,920) HFC-410A (2,090)	(代替冷媒候補を技術検討中)
	業務用エアコン	HFC-410A (2,090) HFC-32 (675)	

※GWP・・・地球温暖化係数 (CO₂を1とした場合の温暖化影響の強さを表す値)

※HFC-407C・・・HFC-32、125、134aの混合冷媒 (23:25:52)

HFC-404A・・・HFC-125、143a、134aの混合冷媒 (44:52:4)

HFC-410A・・・HFC-32、125の混合冷媒 (1:1)

自然冷媒機器のコスト増加要因

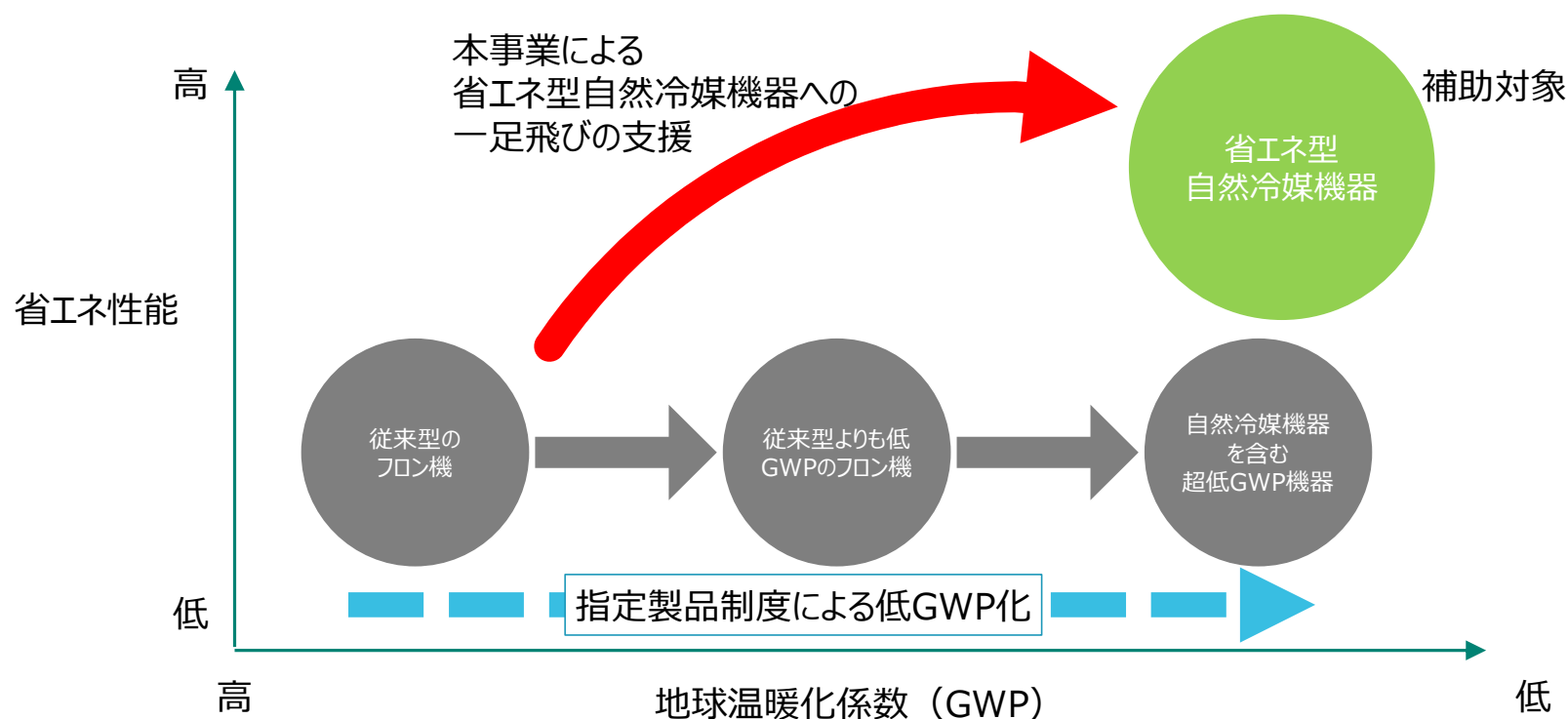


■ フロン冷媒の代替候補となる自然冷媒は、様々なコスト増加要因を持つ。

自然冷媒機器の冷媒種	冷媒、対応機器の特徴	コスト増加要因
空気	・冷媒の体積が大きくなる ・超低温域に対応する	・圧縮機 ・耐低温脆性の部材増
NH_3	・有毒性、可燃性のガス	・無毒化設備 ・耐腐食性の部材増 ・その他、徹底した漏洩対策
CO_2	・高圧にする必要がある	・圧縮機 ・高圧対応の熱交換器

本事業による支援の狙い

- 業務用冷凍冷蔵機器は、一度導入されると10～20年稼働し市場でロックインされるため、より地球温暖化係数（GWP）の低い冷媒を用いた機器を導入していく必要がある。
- 本事業は、**GWPの大幅な低減に加えて、より省エネ型（省CO₂型）の自然冷媒機への転換を促す**ことを狙うもの。



2. 本事業の内容、事業実績と効果

脱フロン・低炭素社会の早期実現のための省エネ型自然冷媒機器導入加速化事業



先進技術を利用した省エネ型自然冷媒機器の導入を支援します。

1. 事業目的

- ① 冷凍冷蔵機器等の冷媒について、特定フロンや代替フロンから自然冷媒への転換が必要。
- ② 自然冷媒へ転換し、省エネに取り組む事業者への支援により、コールドチェーンの脱フロン化及び省エネ化を推進。

2. 事業内容

業務用冷凍空調機器の冷媒には、特定フロンや代替フロンが使用されているが、地球温暖化対策計画の目標達成のためには大幅な排出削減が必要。特に、我が国の温室効果ガス全体が削減傾向にある中で代替フロンは唯一増加傾向にあり、削減対策は急務である。

しかし、特定フロンや代替フロンを代替する技術である省エネ型自然冷媒機器の技術については、イニシャルコストが高く現時点で自立的導入には至っていない。

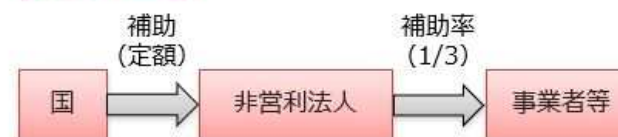
そのため、国民生活において重要となる食の流通を支えるコールドチェーンに対して省エネ性能の高い自然冷媒機器の導入を支援・加速化し、脱フロン化・低炭素化を進めることが極めて重要であることから、冷凍冷蔵倉庫、食品製造工場、食品小売店舗における省エネ型自然冷媒機器の導入を補助。

3. 事業スキーム

- 事業形態 間接補助事業（補助率 1 / 3）
- 補助対象 民間事業者・団体、地方公共団体等
- 実施期間 平成29年度～令和4年度

4. 事業イメージ

【事業スキーム】



省エネ型自然冷媒機器

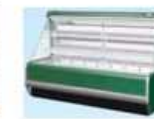
フロン類ではなく、アンモニア、二酸化炭素、空気等、自然界に存在する物質を冷媒として使用した冷凍冷蔵機器であって、同等の能力を有するフロン類を冷媒として使用した機器と比較してエネルギー起源二酸化炭素の排出が少ないもの



＜中央方式冷凍冷蔵機器＞



＜冷凍冷蔵ショーケース＞



お問合せ先： 環境省 地球環境局 地球温暖化対策課 フロン対策室 電話：0570-028-341

本事業の補助対象

- 本事業では、冷凍冷蔵倉庫、食品製造工場、食品小売店舗を補助対象としている。

○ 対象となる機器の例



空気冷凍システムによる
中央方式冷凍冷蔵機器



プレハブ倉庫に用いられる
ノンフロン冷凍機 (CO2冷媒)

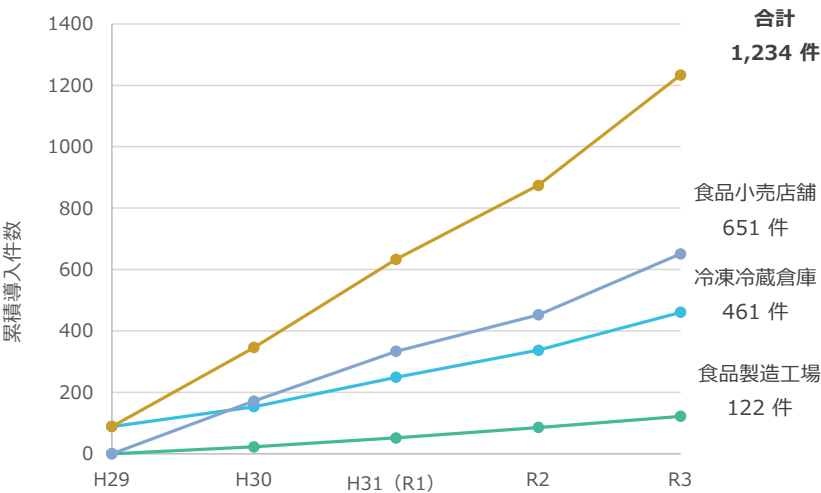


ノンフロン冷凍冷蔵ショーケース (CO2冷媒)

本事業の実績と効果

- 本事業により自然冷媒機器導入を着実に推進し、累計で1,200件以上の導入を実施。
- 省エネ型機器の採用によるエネルギー起源CO₂の削減に加えて、冷媒由来のフロン類排出削減による両面からの温室効果ガス削減効果が得られ、各年度で50万～100万t-CO₂程度のCO₂排出削減効果が得られている。

本事業による導入件数累積値（業種別）



本事業における
温室効果ガス削減実績と削減効果

	単位	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度
削減量	t-CO ₂	518,892	815,751	1,030,411	805,731	1,106,903
削減効果	円/t-CO ₂	11,100	8,600	6,600	6,900	6,500

※ R3行政事業レビューシートより抜粋

各対象施設における自然冷媒機器の普及状況

- 各対象施設において自然冷媒機器の普及率は5～20%程度に留まっており、さらなる普及支援が必要。
- 特に、中小企業において普及が進んでおらず、今後、より重点的な支援が必要。

各対象施設の自然冷媒普及率推計値

対象施設	自然冷媒機器普及率
冷凍冷蔵倉庫※1	約22%
食品製造工場※2	約8.3%
食品小売店舗※3	約5.5%

※1 日本冷蔵倉庫協会統計値より推計（指定製品制度の目標を達成している倉庫分を除いた数値）

※2 日本冷凍食品協会統計値より推計

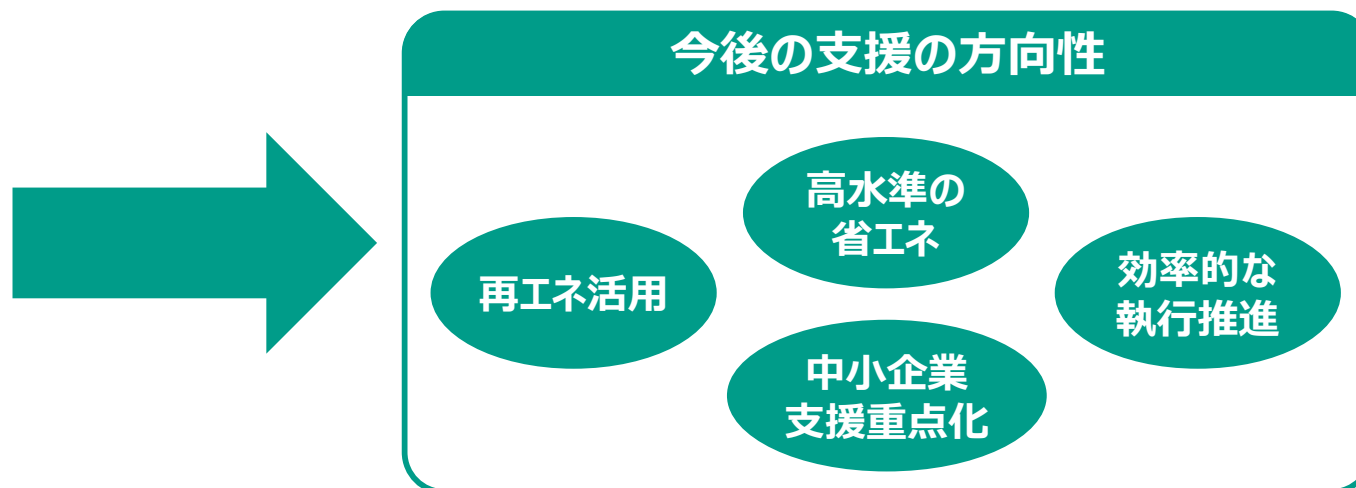
※3 小売関係の業界複数団体へのヒアリング結果より推計

3. 今後の支援の方向性

今後の支援の方向性

今後の支援に向けた課題

- 新たな地球温暖化対策計画の強化された目標達成に向けて、より効果的な支援が必要
- 大企業と比較して資金力の小さな中小企業への自然冷媒機器の導入が進んでいない
- より柔軟かつ効率的な執行の推進が必要



令和4年度 環境省行政事業レビュー 公開プロセス資料

事業番号	事業名
2	企業行動推進経費

論点について

事業名：企業行動推進経費

○ESG金融の推進による政策効果がどれだけあるのか。

○ESG金融の地方・地域への展開は十分に図られているのか。

○関係省庁との連携は十分か。

事業番号

2022 - 環境 - 21 - 0272

令和4年度行政事業レビューシート (環境省)

事業名	企業行動推進経費			担当部局庁	大臣官房	作成責任者	
事業開始年度	平成14年度	事業終了 (予定) 年度	終了予定なし	担当課室	環境経済課	環境経済課長 波戸本 尚	
会計区分	一般会計						
根拠法令 (具体的な 条項も記載)	環境情報の提供の促進等による特定事業者等の環境に配慮した事業活動の促進に関する法律(環境配慮促進法) (第4条、第5条、第8条、第9条、第10条、第11条、第13条)			関係する 計画、通知等	環境基本計画、循環型社会形成推進基本計画、地球温暖化対策計画		
主要政策・施策	地球温暖化対策			主要経費	その他の事項経費		
事業の目的 (目指す姿を簡潔に。3行程度以内)	環境マネジメントシステム、環境報告書等の企業が自ら行う事業活動の把握、公表等の取組を通じ、自主的・積極的に環境配慮の取組を進める企業が高く評価される社会システムが構築され、環境と経済の好循環を実現し、もって企業の自主的な取組によって企業の事業活動に伴う環境負荷が低減されることを目的とする。 また、あらゆるアセットクラスにおけるESG要素の考慮を促すことで、多様なESG金融の考え方・手法の確立・普及を図るとともに、地域金融の担い手である地域金融機関等に対して、ESG地域金融の実践支援、セミナー等の開催を通じた環境金融の普及・啓発を図り、ESG金融の質の向上と裾野の拡大を支援する。						
事業概要 (5行程度以内。別添可)	I. 企業経営のグリーン化推進事業 ・環境経営の普及推進事業(エコアクション21(環境省が策定した環境マネジメントシステム)の普及、環境経営の担い手育成) ・環境報告の推進活用事業(環境デュー・ディリジェンスの普及、環境サステナブル企業選定等による環境報告の推進) II. 金融のグリーン化推進事業 ①「持続可能な社会の形成に向けた金融行動原則」等の活用充実、②ESG投資等の普及促進、③環境投融资促進のための市場拡大支援を実施。						
実施方法	委託・請負、補助						
予算額・ 執行額 (単位:百万円)			令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度要求
	予算 の 状 況	当初予算	153	147	145	132	
		補正予算	120	-	-	-	
		前年度から繰越し	-	120	-	-	
		翌年度へ繰越し	▲ 120	-	-	-	
		予備費等	-	-	-	-	
	計		153	267	145	132	0
	執行額		100	240	129		
	執行率(%)		65%	90%	89%		
当初予算+補正予算に対する執行額の割合(%)		37%	163%	89%			
令和4・5年度 予算内訳 (単位:百万円)	歳出予算目		令和4年度当初予算	令和5年度要求	主な増減理由		
	環境保全調査費		79				
	環境保全調査等委託費		27				
	地域環境保全対策費補助金		25				
	委員等旅費		0.5				
	諸謝金		0.3				
	庁費		0				
	計		132	0			

活動内容 (アクティビティ)	事業者の環境経営の取組を推進するために、中堅・中小企業向けに環境省で策定した環境マネジメントシステムエコアクション21(EA21)等の普及を促進する。								
活動目標及び活動実績 (アウトプット)	活動目標	活動指標		単位	令和元年度	令和2年度	令和3年度	4年度 活動見込	5年度 活動見込
	中堅・中小企業の環境マネジメントシステムの新規導入の増加	EA21の新規登録事業者数	活動実績	件	306	239	283	-	-
			当初見込み	件	-	-	-	290	300
単位当たりコスト	算出根拠			単位	令和元年度	令和2年度	令和3年度	4年度活動見込	
	執行額／新規登録事業者数		単位当たりコスト	千円	31	13	20	33	
			計算式	千円 / 件	9,762/306	3,121/239	5,868/283	9,429/290	
成果目標及び成果実績 (アウトカム)	定量的な成果目標	成果指標		単位	令和元年度	令和2年度	令和3年度	中間目標 3年度	目標最終年度 5年度
	中堅・中小企業の環境マネジメントシステムの登録事業者数を令和5年度までに9,000件にする	EA21登録事業者数	成果実績	件	7,760	7,543	7,443	7,443	-
			目標値	件	9,000	9,000	9,000	9,000	9,000
			達成度	%	86.2	83.8	82.7	82.7	-
根拠として用いた統計・データ名 (出典)	EA21中央事務局HP「エコアクション21認証・登録制度の実施状況」 http://ea21.jp/files/ninsho_search/ninsho.pdf								
活動内容 (アクティビティ)	環境報告の推進を図るため、環境関連の重要なリスクと機会への取組を企業価値向上につなげる企業を評価する表彰制度(ESGファイナンス・アワード・ジャパンの環境サステナブル企業部門)を行う。								
活動目標及び活動実績 (アウトプット)	活動目標	活動指標		単位	令和元年度	令和2年度	令和3年度	4年度 活動見込	5年度 活動見込
	表彰制度の応募者数の増加	応募者数	活動実績	件	50	49	63	-	-
			当初見込み	件	-	-	-	85	100
単位当たりコスト	算出根拠			単位	令和元年度	令和2年度	令和3年度	4年度活動見込	
	執行額／応募者数		単位当たりコスト	千円	170	202	210	148	
			計算式	千円 / 件	8,505/50	9,900/49	13,281/63	12,619/85	
成果目標及び成果実績 (アウトカム)	定量的な成果目標	成果指標		単位	令和元年度	令和2年度	令和3年度	中間目標 -年度	目標最終年度 5年度
	環境関連の重要なリスクと機会への取組を企業価値向上にもつなげ、その開示を行う企業の増加。	統合報告書発行企業数	成果実績	件	523	599	716	-	-
			目標値	件	-	-	-	-	800
			達成度	%	-	-	-	-	-
根拠として用いた統計・データ名 (出典)	国内自己表明型統合レポート発行企業等リスト(企業価値レポーティング・ラボ) http://cvrl-net.com/archive/index.html								
活動内容 (アクティビティ)	国内におけるESG金融の主流化に向け、金融のグリーン化について金融機関等への更なる普及・啓発を図るため、我が国唯一の業態を超えた環境金融のフレームワークであり情報発信の中心的役割を担っている「持続可能な社会の形成に向けた金融行動原則」を活用し、環境金融の普及・啓発を目的としたシンポジウムの開催等を通じて、環境金融の質の向上と裾野の拡大を支援する。								
活動目標及び活動実績 (アウトプット)	活動目標	活動指標		単位	令和元年度	令和2年度	令和3年度	4年度 活動見込	5年度 活動見込
	環境金融への関心や取組を行う金融機関数について、令和元年度から令和3年度にかけて年間平均9機関程度増加(2年間で18機関増加)していることを踏まえ、令和4年度までに310機関にする。	持続可能な社会の形成に向けた金融行動原則署名機関数	活動実績	機関	285	285	303	-	-
			当初見込み	機関	275	285	285	310	320
単位当たりコスト	算出根拠			単位	令和元年度	令和2年度	令和3年度	4年度活動見込	
	執行額／署名機関数		単位当たりコスト	千円	39.3	40.5	39.2	30.6	
			計算式	千円/機関数	12,200/285	11,550/285	11,880/303	9,500/310	
成果目標及び成果実績 (アウトカム)	定量的な成果目標	成果指標		単位	令和元年度	令和2年度	令和3年度	中間目標 4年度	目標最終年度 -年度
	署名機関によるESG金融に資する取組事例件数について、令和3年度における1機関ごとの平均件数(1,286件÷303機関＝1機関あたり4.24件程度)を踏まえ、令和4年度に1,320件にする。	金融機関等による持続可能な社会の形成に向けた金融行動原則に基づく取組事例の件数	成果実績	件数	1,109	1,108	1,286	-	-
			目標値	件数	1,140	1,140	1,212	1,320	-
			達成度	%	97.2	97.1	106.1	-	-
根拠として用いた統計・データ名 (出典)	21世紀金融行動原則・署名機関による取組事例件数(一般社団法人 地球・人間環境フォーラム)								

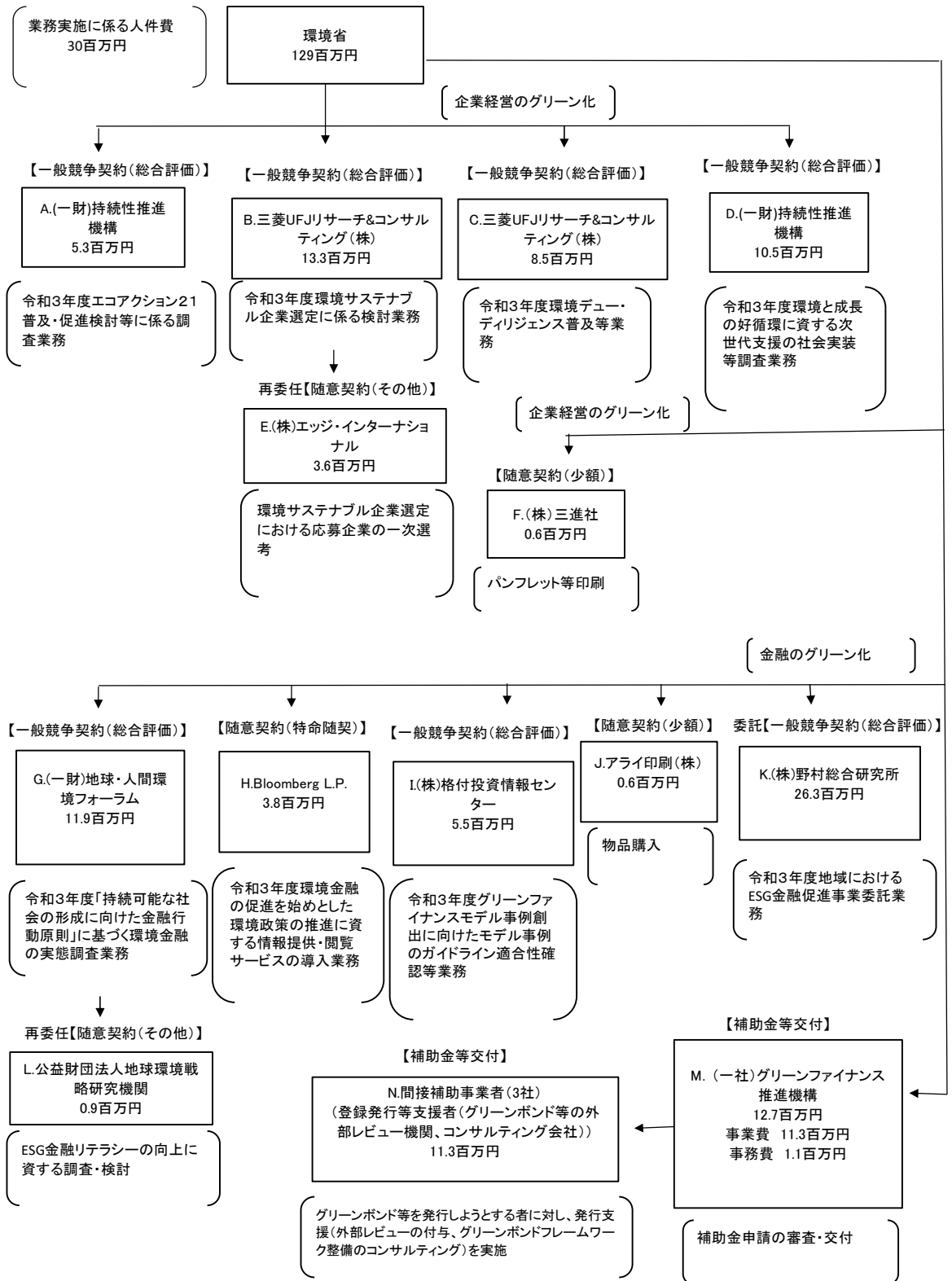
活動内容 (アクティビティ)			グリーンファイナンス市場拡大支援として、適応プロジェクト、環境イノベーションに向けた研究開発、循環経済ビジネス等のグリーンプロジェクトを資金使途とするグリーンボンド、グリーンローン又はサステナビリティボンドの発行等を支援する者に対し、その支援に要する費用を補助する。併せて、サステナビリティ・リンク・ローン、サステナビリティ・リンク・ボンド、インパクトファイナンス等の市場で導入されて間もなく、高い新規性や普及可能性がある新たなESG金融商品について、我が国におけるモデル事例の創出を支援する。								
活動目標及び活動実績 (アウトプット)			活動目標	活動指標		単位	令和元年度	令和2年度	令和3年度	4年度 活動見込	5年度 活動見込
			適応等プロジェクトにおけるグリーンファイナンス支援及び新しいESG金融商品のモデル事例創出を支援することで、環境改善効果のある事業に向けた資金調達を促進する	本事業により支援したグリーンファイナンスを通じた資金調達件数	活動実績	件数	1	9	10	-	-
					当初見込み	件数	1	5	10	15	20
単位当たりコスト			算出根拠			単位	令和元年度	令和2年度	令和3年度	4年度活動見込	
			執行額／支援先件数		単位当たりコスト	千円	2,640	2,734.4	1,789.8	2,750	
					計算式	千円/支援先件数	2,640/1	24,610/9	17,898/10	33,000/12	
成果目標及び成果実績 (アウトカム)			定量的な成果目標	成果指標		単位	令和元年度	令和2年度	令和3年度	中間目標 4年度	目標最終年度 9年度
			令和9年度までに、国内主体によるグリーンファイナンスを通じた資金調達件数が、2,000件まで増加する	国内主体による、グリーンファイナンスを通じた資金調達の件数(累計)	成果実績	件数	141	259	503	-	-
					目標値	件数	-	-	-	750	2,000
					達成度	%	-	-	-	-	-
根拠として用いた統計・データ名 (出典)			○各年度の発行支援報告書(間接補助事業者により提出)等								
活動内容 (アクティビティ)			地域金融機関におけるESG金融取組促進へ向けた仕組みづくり、経営の支援を行う。また、経営層ダイアログや勉強会の開催により、地域のステークホルダーである金融機関との関係構築を図る。								
活動目標及び活動実績 (アウトプット)			活動目標	活動指標		単位	令和元年度	令和2年度	令和3年度	4年度 活動見込	5年度 活動見込
			地域金融機関におけるESG金融取組促進	地域金融機関におけるESG要素を考慮した事業性評価融資のプロセス構築等の検討支援件数	活動実績	件	9	11	10	-	-
					当初見込み	件	5	8	8	8	8
単位当たりコスト			算出根拠			単位	令和元年度	令和2年度	令和3年度	4年度活動見込	
			地域金融機関におけるESG要素を考慮した事業性評価融資のプロセス構築等の検討支援総事業費/支援件数		単位当たりコスト	百万円	5.9	11.8	8.6	10.8	
					計算式	百万円/件	53/9	130/11	86/10	86/8	
成果目標及び成果実績 (アウトカム)			定量的な成果目標	成果指標		単位	令和元年度	令和2年度	令和3年度	中間目標 4年度	目標最終年度 6年度
			令和6年度末までに、地域金融機関の5割にESG要素を考慮した事業性評価融資の導入や、専門部署の設置もしくは担当者の配置を図る	ESG要素を考慮した事業性評価にもとづく案件組成のため、専門部署の設置もしくは担当者を配置した金融機関割合	成果実績	%	-	12	15	-	-
					目標値	%	-	-	35	40	50
					達成度	%	-	-	42.9	-	-
根拠として用いた統計・データ名			各年度の事業実施報告書								
政策評価、新経済・財政再生計画との関係	政策評価	政策	-								
		施策	政策評価書URL	extension://elhekieabhbkmcefc0objddigicaadp/https://www.env.go.jp/guide/seisaku/bunseki/r03_pdf/08_01.pdf							
	該当箇所			p1,2,3							
	新経済・財政再生計画2021取組事項	分野:	-	-							
		(新経済・財政再生計画改革工程表 2021)URL:	-								
		該当箇所	-								

事業所管部局による点検・改善														
	項 目					評 価	評価に関する説明							
国費投入の必要	事業の目的は国民や社会のニーズを的確に反映しているか。					○	持続可能な社会の構築を目指して、広く企業等事業者の環境配慮行動を促進し、環境と経済の両立を図るものである。							
	地方自治体、民間等に委ねることができない事業なのか。					○	環境配慮促進法に基づき、企業における情報開示を促進するための事業であるため、国で行う事務である。							
	政策目的の達成手段として必要かつ適切な事業か。政策体系の中で優先度の高い事業か。					○	持続可能な社会構築に向けた事業設計となっており、優先順位は高い。							
事業の効率性	競争性が確保されているなど支出先の選定は妥当か。					○	調査検討業務等、高度な知見を要する請負業者の選定については、一般競争入札を実施しており、競争性が確保されている。 一者応札については、公告期間の延長、早期の契約締結、仕様書の記載内容をより明確化することなどを行うことで、更なる競争性の確保に努めて参りたい。 随意契約については、国内外の環境ビジネスに関する最新情報等を広範かつ速やかかつ一定以上の分量入手できることを求めている、情報の網羅性・十分性の観点から、仕様書記載の条件を備える業者としては、当該事業者のみが該当していたことから妥当である。							
	一般競争契約、指名競争契約又は随意契約(企画競争)による支出のうち、一者応札又は一者応募となったものはないか。					有								
	競争性のない随意契約となったものはないか。					有								
	受益者との負担関係は妥当であるか。					-								
	単位当たりコスト等の水準は妥当か。					○	コスト抑制に留意した会場手配等配慮の上対応している。							
	資金の流れの中間段階での支出は合理的なものとなっているか。					○	支出については当事業に必要な管理費用等に絞られている。							
	費目・使途が事業目的に即し真に必要なものに限定されているか。					○	各事業において、その進捗、支出費目・使途を適切に管理している。							
	不用率が大きい場合、その理由は妥当か。(理由を右に記載)					-								
繰越額が大きい場合、その理由は妥当か。(理由を右に記載)					-									
その他コスト削減や効率化に向けた工夫は行われているか。					○	ワーキング活動の合同開催等、効率的運営に努めている。								
事業の有効性	成果実績は成果目標に見合ったものとなっているか。					○	各事業は成果目標達成に向けて効果的に実施されている。							
	事業実施に当たって他の手段・方法等が考えられる場合、それと比較してより効果的あるいは低コストで実施できているか。					○	効果的手法、手段を検討の上実施している。							
	活動実績は見込みに見合ったものであるか。					○	各活動実績はいずれも見込みと比較し、順調に推移している。							
	整備された施設や成果物は十分に活用されているか。					○	調査報告書、ガイドライン、検討会資料等の成果物のHPへのタイムリーな掲載、情報発信を実行している。 ※各種資料等に引用される等、社会で広く活用されている。							
関連事業	関連する事業がある場合、他部局・他府省等と適切な役割分担を行っているか。(役割分担の具体的な内容を各事業の右に記載)					-								
	事業番号					事業名								
点検・改善結果	点検結果	委託・請負事業者と適宜打ち合わせ等を通じて事業の実施状況や内容を把握しながら業務進行を行い、成果物を環境省ホームページ等を通じて情報提供し、事業の効果的・効率的な執行に努めている。												
	改善の方向性	各目標が達成できるように進捗状況の確認を実施し、効率的な執行に努める。												

外部有識者の所見				
行政事業レビュー推進チームの所見				
所見を踏まえた改善点/概算要求における反映状況				
備考				
関連する過去のレビューシートの事業番号				
平成23年度	240			
平成24年度	247			
平成25年度	286			
平成26年度	284			
平成27年度	272			
平成28年度	256			
平成29年度	0271			
平成30年度	0273			
令和元年度	環境省 - 0265			
令和2年度	環境省 0267			
令和3年度	2021 環境 20 0281			

※令和3年度実績を記入。執行実績がない新規事業、新規要求事業については現時点で予定やイメージを記入。

資金の流れ
(資金の受け取り先が何を行っているかについて補足する)
(単位: 百万円)



費目・使途 (「資金の流れ」においてブロックごとに最大の金額が支出されている者について記載する。費目と使途の双方で実情が分かるように記載)	A.(一財)持続性推進機構			B..三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株)		
	費 目	使 途	金 額 (百万円)	費 目	使 途	金 額 (百万円)
	人件費	企画立案・運営・全体調整・報告書作成等	3.1	人件費	委員会運営等	5.8
	諸謝金	講師謝金・執筆謝金	0.9	外部委託	応募企業の一次選定に係る経費	3.6
	印刷製本費	テキスト、報告書	0.2	諸謝金	委員謝金	1
	旅費	講師旅費	0.1	借料	オンラインセミナー配信会場・設備	0.4
	その他	通信運搬費、一般管理費、消費税	1	業務費	補助員人件費、データベース使用料	0.2
				印刷製本費	成果物印刷	0
				通信運搬費	契約書送付	0
				その他	一般管理費、消費税	2.3
	計		5.3	計		13.3
	C..三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株)			D.(一財)持続性推進機構		
	費 目	使 途	金 額 (百万円)	費 目	使 途	金 額 (百万円)
	人件費	業務にかかる調査等	6.2	人件費	企画立案・運営・全体調整・報告書作成等	7.3
	借料	オンラインセミナー配信会場・設備	0.4	諸謝金	メンター、ファシリテーター、支援企業	1
	諸謝金	ヒアリング謝金、セミナー登壇者謝金	0	旅費	取組実践者	0
	印刷製本費	成果物印刷	0	印刷製本費	報告書	0
	業務費	補助員人件費、データベース使用料	0	借料	会場借料	0
	通信運搬費	契約書、謝金支払い書類等送付	0	その他	一般管理費、消費税	2.1
	その他	一般管理費、消費税	1.8			
	計		8.5	計		10.4
	E.(株)エッジ・インターナショナル			F.(株)三進社		
	費 目	使 途	金 額 (百万円)	費 目	使 途	金 額 (百万円)
	業務費	環境サステナブル企業表彰における応募企業の選考	3.6	—	百万円未満のため省略	0.6
	計		3.6	計		0.6
	G.(一財)地球・人間環境フォーラム			H.Bloomberg L.P.		
	費 目	使 途	金 額 (百万円)	費 目	使 途	金 額 (百万円)
	人件費	計画検討、調査等	8	雑役務費	情報提供・閲覧サービスの導入	3.8
	再委託費	調査協力	0.9			
	その他	一般管理費、消費税等	3			
	計		11.9	計		3.8
費目・使途欄についてさらに記載が必要な場合はチェックの上【別紙2】に記載					チェック	☒

費目・使途 (「資金の流れ」においてブロックごとに最大の金額が支出されている者について記載する。費目と使途の双方で実情が分かるように記載)	I.(株)格付投資情報センター			J.アライ印刷(株)		
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	人件費	応募内容の精査、適合性確認等	3.8	—	百万円未満のため省略	0.6
	翻訳外注費	報告書の翻訳	1.5			
	印刷製本費	報告書	0.2			
	計		5.5	計		0.6
	K.(株)野村総合研究所			L.公益財団法人地球環境戦略研究機関		
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	人件費	調査等実施	19.6	—	百万円未満のため省略	0.9
	外注費	業務実施等(ローカルエナジー等)	4			
	その他	消費税等	2.7			
	計		26.3	計		0.9
	M.(一社)グリーンファイナンス推進機構			N.(株)日本格付研究所		
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	補助金	間接補助事業者への補助金の交付	11.6	補助金	グリーンbond発行支援費用	6.9
	補助金	業務管理費等	1.1			
	計		12.7	計		6.9

支出先上位10者リスト

A.

	支 出 先	法 人 番 号	業 務 概 要	支 出 額 (百万円)	契約方式等	入札者数 (応募者数)	落札率	一者応札・一者応募又は 競争性のない随意契約となった 理由及び改善策 (支出額10億円以上)
1	一般財団法人持続 性推進機構	4011005003264	エコアクション21の普及・ 促進	5.3	一般競争契約 (総合評価)	1	94%	-

B

	支 出 先	法 人 番 号	業 務 概 要	支 出 額 (百万円)	契約方式等	入札者数 (応募者数)	落札率	一者応札・一者応募又は 競争性のない随意契約となった 理由及び改善策 (支出額10億円以上)
1	三菱UFJリサーチ&コ ンサルティング株式 会社	3010401011971	環境サステナブル企業選 定	13.3	一般競争契約 (総合評価)	1	94%	-

C

	支 出 先	法 人 番 号	業 務 概 要	支 出 額 (百万円)	契約方式等	入札者数 (応募者数)	落札率	一者応札・一者応募又は 競争性のない随意契約となった 理由及び改善策 (支出額10億円以上)
1	三菱UFJリサーチ&コ ンサルティング株式 会社	3010401011971	環境デュー・ディリジェンス の普及促進	8.5	一般競争契約 (総合評価)	1	94%	-

D

	支 出 先	法 人 番 号	業 務 概 要	支 出 額 (百万円)	契約方式等	入札者数 (応募者数)	落札率	一者応札・一者応募又は 競争性のない随意契約となった 理由及び改善策 (支出額10億円以上)
1	一般財団法人持続 性推進機構	4011005003264	令和3年度環境と成長の好 循環に資する次世代支援 の社会実装等調査業務	10.4	一般競争契約 (総合評価)	1	76%	-

E

	支 出 先	法 人 番 号	業 務 概 要	支 出 額 (百万円)	契約方式等	入札者数 (応募者数)	落札率	一者応札・一者応募又は 競争性のない随意契約となった 理由及び改善策 (支出額10億円以上)
1	(株)エッジ・インター ナショナル	9010401052614	環境サステナブル企業表 彰における応募企業の一 次選考業務	3.6	随意契約 (その他)	-	-	-

F

	支 出 先	法 人 番 号	業 務 概 要	支 出 額 (百万円)	契約方式等	入札者数 (応募者数)	落札率	一者応札・一者応募又は 競争性のない随意契約となった 理由及び改善策 (支出額10億円以上)
1	株式会社三進社	1010701003687	印刷業務	0.6	随意契約 (少額)	-	-	-

G

	支 出 先	法 人 番 号	業 務 概 要	支 出 額 (百万円)	契約方式等	入札者数 (応募者数)	落札率	一者応札・一者応募又は 競争性のない随意契約となった 理由及び改善策 (支出額10億円以上)
1	(一財)地球・人間環 境フォーラム	8010005011926	令和3年度「持続可能な社 会の形成に向けた金融行 動原則」に基づく環境金融 の実態調査業務	11.9	一般競争契約 (総合評価)	1	99.2%	-

H

支 出 先		法 人 番 号	業 務 概 要	支 出 額 (百万円)	契約方式等	入札者数 (応募者数)	落札率		一者応札・一者応募又は 競争性のない随意契約となった 理由及び改善策 (支出額10億円以上)
1	ブルームバーグ・エ ル・ピー(株)	8700150002453	情報提供・閲覧サービスの 導入	3.8	随意契約 (その他)	-	-	-	
支出先上位10者リスト欄についてさらに記載が必要な場合はチェックの上【別紙3】に記載							チェック	☒	

国庫債務負担行為等による契約先上位10者リスト

[illegible]

I

	支 出 先	法 人 番 号	業 務 概 要	支 出 額 (百万円)	契約方式等	入札者数 (応募者数)	落札率	一者応札・一者応募又は 競争性のない随意契約となった 理由及び改善策 (支出額10億円以上)
1	(株)格付投資情報センター	4010001061945	令和3年度グリーンファイナンスモデル事例創出に向けたモデル事例のガイドライン適合性確認等業務	5.5	一般競争契約 (総合評価)	2	56%	—

J

	支 出 先	法 人 番 号	業 務 概 要	支 出 額 (百万円)	契約方式等	入札者数 (応募者数)	落札率	一者応札・一者応募又は 競争性のない随意契約となった 理由及び改善策 (支出額10億円以上)
1	アライ印刷(株)	7010001010296	物品購入	0.6	随意契約 (少額)	—	—	—

K

	支 出 先	法 人 番 号	業 務 概 要	支 出 額 (百万円)	契約方式等	入札者数 (応募者数)	落札率	一者応札・一者応募又は 競争性のない随意契約となった 理由及び改善策 (支出額10億円以上)
1	(株)野村総合研究所	4010001054032	令和3年度地域におけるESG金融促進事業委託業務	26.3	一般競争契約 (総合評価)	1	94%	—

L

	支 出 先	法 人 番 号	業 務 概 要	支 出 額 (百万円)	契約方式等	入札者数 (応募者数)	落札率	一者応札・一者応募又は 競争性のない随意契約となった 理由及び改善策 (支出額10億円以上)
1	(公財)地球環境戦略研究機関	8021005009182	適応ファイナンスに関する調査支援等業務	0.9	随意契約 (その他)	—	—	—

M

	支 出 先	法 人 番 号	業 務 概 要	支 出 額 (百万円)	契約方式等	入札者数 (応募者数)	落札率	一者応札・一者応募又は 競争性のない随意契約となった 理由及び改善策 (支出額10億円以上)
1	(一社)グリーンファイナンス推進機構	1010505002299	補助金申請の審査・交付	12.7	補助金等交付	—	—	—

N

	支 出 先	法 人 番 号	業 務 概 要	支 出 額 (百万円)	契約方式等	入札者数 (応募者数)	落札率	一者応札・一者応募又は 競争性のない随意契約となった 理由及び改善策 (支出額10億円以上)
1	(株)日本格付研究所	8010001061941	グリーンボンドを発行しようとする者に対し、発行支援(外部レビューの付与、グリーンボンドフレームワーク整備のコンサルティング)を実施	6.9	補助金等交付	—	—	—
2	(株)格付投資情報センター	4010001061945	グリーンボンドを発行しようとする者に対し、発行支援(外部レビューの付与、グリーンボンドフレームワーク整備のコンサルティング)を実施	3.2	補助金等交付	—	—	—
3	サステナリティクス・ジャパン(株)	9010401127325	グリーンボンドを発行しようとする者に対し、発行支援(外部レビューの付与、グリーンボンドフレームワーク整備のコンサルティング)を実施	1.2	補助金等交付	—	—	—

【ロジックモデル】企業行動推進経費（環境経済課）

課題／目的

2050年脱炭素社会実現、温室効果ガスの排出削減に向けては、環境配慮の視点を経済活動に適切に織り込むとともに、事業活動における投資や技術開発を促進する必要がある。

このような動きを活発にするため、①金融のグリーン化（間接金融の担い手である金融機関等へのESG金融の更なる普及・啓発や、グリーンファイナンス拡大に向けた環境金融市場の整備等）と、②企業経営のグリーン化（環境を経営戦略に組み込んだ企業経営の促進や、投資家等が環境経営を適正に評価する仕組みの構築等）を通じて、環境分野への資源配分を加速化させる。

【エビデンス】

- 地球温暖化対策計画
（令和3年10月22日閣議決定）
第3章第2節2.(2).(d)
- 第五次環境基本計画
（平成30年4月17日閣議決定）
第二部第二章.1

インパクト

環境配慮の視点が経済活動に適切に織り込まれることにより事業活動における投資や技術開発が促進し、環境負荷の低減と経済の好循環が実現。

- ・ ESG投融資残高
- ・ 企業活動によるGHG排出量、製品・サービスの削減貢献量

インプット

【予算】 R4:132百万円、R3:145百万円、R2:147百万円、H31:273百万円

アクティビティ

【金融のグリーン化推進事業】

- (a) グリーンボンド等の追加コスト補助、新たなファイナンス手法（SLB、PIF等）に関するモデル案件の創出支援
- (b) 地域金融機関のESG金融取組促進に向けた体制作り、経営支援
- (c) 「持続可能な社会の形成に向けた金融行動原則」を通じた業態横断的なセミナーの実施等によるESG金融の普及・促進

【企業経営のグリーン化推進事業】

- (d) エコアクション21等の普及を通じた中堅中小企業の環境経営推進
- (e) 環境報告に基づく適切な企業評価の参考となる評価軸を提示し表彰事業等を行うことで、企業の環境報告を推進

- (a) ESG債発行のネックの1つが追加費用とのアンケート結果のため。
- (b) 国内の中小企業の主な資金調達先である地域金融機関による取組促進が重要であるため。
- (c) 同原則（21世紀金融行動原則）は我が国唯一の業態を超えた環境金融の枠組みであり、分野横断的なESG金融の普及・拡大に効率的効果的であるため。
- (d) 中堅中小企業の環境経営推進のためには、中堅中小企業向けに策定されたEA21の普及が効率的効果的であるため。
- (e) 企業の環境経営推進のためには、企業による適切な情報開示と開示された情報の適切な評価が重要であるため。

アウトプット

【金融のグリーン化推進事業】

- (a) 環境改善効果のある事業に向けた効率的な資金調達が促進される。
- (b) 地域金融機関におけるESG金融の取組が促進される。
- (c) ESG金融に取り組む金融機関数が増加する。

【企業経営のグリーン化推進事業】

- (d) エコアクション21を通じて企業に環境経営の取組が推進される。
- (e) 評価軸を参照する環境報告が増え、表彰制度への応募企業が増加。

- (a) 本補助制度を活用した資金調達件数（R4見込15件）
- (b) ESG要素を考慮した事業性評価融資のプロセス構築等検討支援件数（R4見込8機関）
- (c) 原則署名機関数（R4見込310機関）
- (d) EA21の新規登録事業者数（R4見込290件）
- (e) 表彰制度応募者数（R4見込85件）

アウトカム

- 短期： (a) グリーンファイナンス市場に導入される民間資金の増加
(b)(c) 地域金融機関等によるESG金融に資する取組の増加
(d) EMSを基礎とした環境経営を行う事業者の増加
(e) 環境関連の重要なリスクと機会への取組を企業価値向上にもつなげ、その開示を行う企業の増加。

- 中長期： 中堅中小企業に環境経営が浸透
地域金融機関等のESG金融促進
環境課題を経営に統合した環境報告とその評価の浸透
グリーンファイナンス市場の整備により環境分野への資源配分が加速化。

- (a) グリーンファイナンスを通じて国内のグリーンプロジェクトに導入される民間資金の額
- (b) ESG要素を考慮した案件組成のため、専門部署の設置もしくは担当者を配置した金融機関割合
- (c) 金融機関等による持続可能な社会の形成に向けた金融行動原則に基づく取組事例の件数
- (d) EA21の登録事業者数
- (e) 統合報告書発行企業数

本事業の範囲内



（概要説明資料） 企業行動と金融のグリーン化について

2022年6月
環境省 大臣官房 環境経済課

1. 施策の必要性

持続可能な社会に向けたビジネスのパラダイムシフト



■世界経済フォーラム（ダボス会議）のグローバルリスク

2022年1月、世界経済フォーラムは「グローバルリスク報告書 2022」を公表。

発生可能性が高いリスクのトレンドをみると、2010年までは経済リスクが上位を占めていたが、**2011年以降は環境リスクが上位を占める傾向**にある。

コロナ禍においても、気候変動を始めとする環境リスクを他のリスクが上回ることではなく、**継続して重要なリスクと見なされている**。

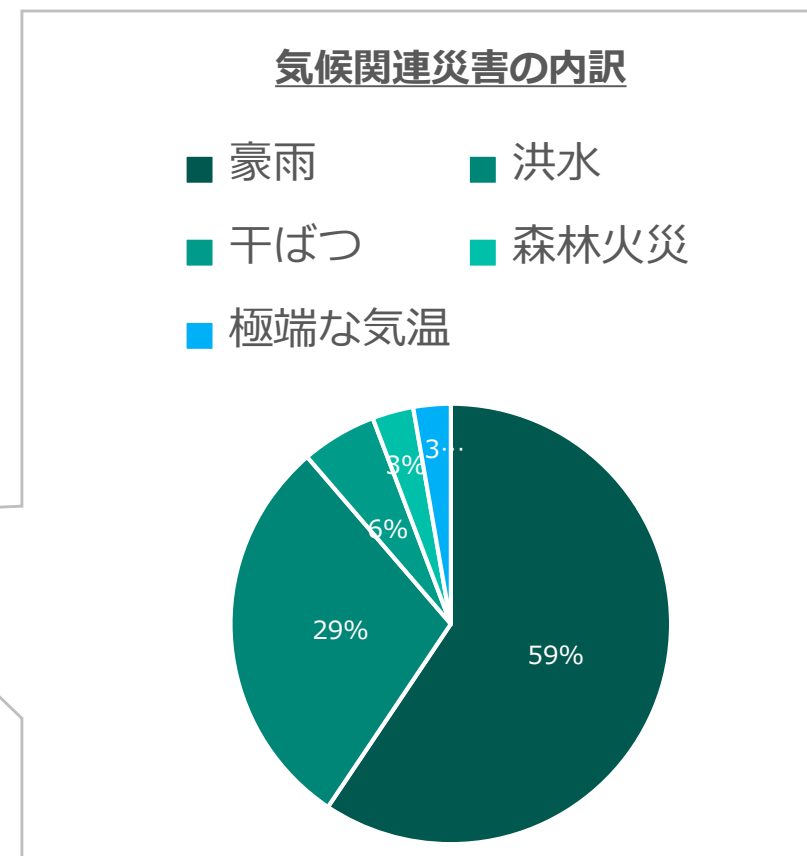
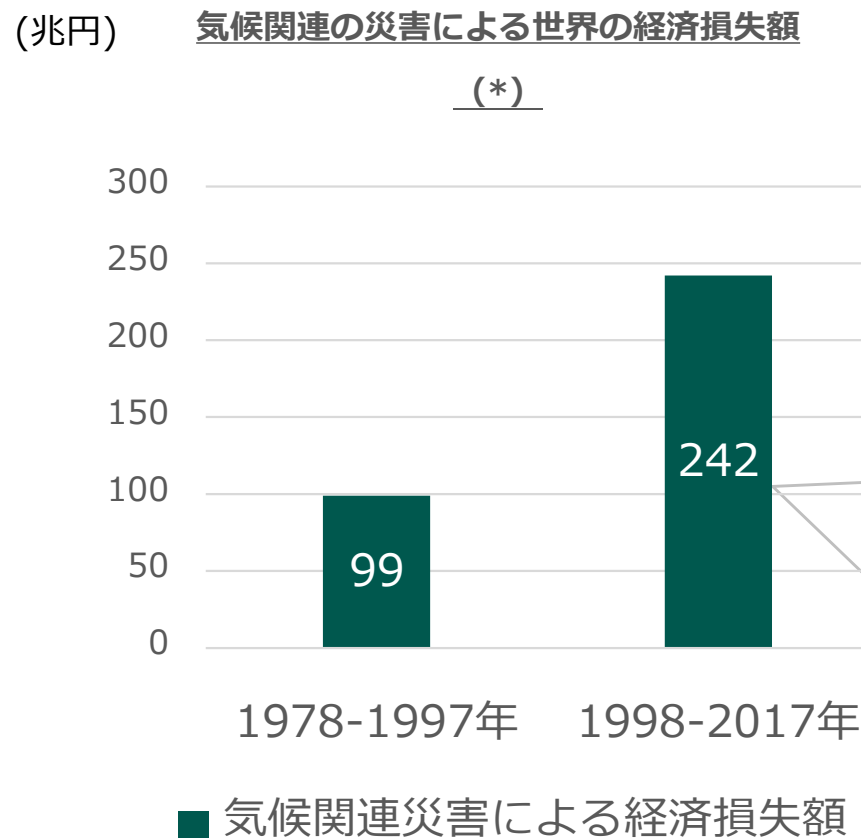
今後10年で発生可能性が高いとされたグローバルリスク上位5項目（2009-2021年）

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1位	資産価格の崩壊	資産価格の崩壊	暴風雨・熱帯低気圧	極端な所得格差	極端な所得格差	所得格差	地域に影響をもたらす国家間紛争	非自発的移民	異常気象	異常気象	異常気象	異常気象	異常気象	気候変動の緩和や適応の失敗
2位	中国の経済成長鈍化(<6%)	中国の経済成長鈍化(<6%)	洪水	長期間にわたる財政不均衡	長期間にわたる財政不均衡	異常気象	異常気象	異常気象	大規模な非自発的移民	自然災害	気候変動の緩和や適応の失敗	気候変動の緩和や適応の失敗	気候変動の緩和や適応の失敗	異常気象
3位	慢性疾患	慢性疾患	不正行為	GHG排出量の増大	GHG排出量の増大	失業・不完全雇用	国家統治の失敗	気候変動緩和・適応への失敗	大規模な自然災害	サイバー攻撃	自然災害	大規模な自然災害	人為的な環境損害・災害	大規模な生物多様性の喪失と生態系の崩壊
4位	グローバルガバナンスの欠如	財政危機	生物多様性の喪失	サイバー攻撃	水供給危機	気候変動	国家崩壊または国家危機	国家間紛争	大規模なテロ攻撃	データ不正利用・窃盗	データ不正利用・窃盗	大規模な生物多様性の喪失と生態系の崩壊	感染症	社会的結束の侵食
5位	グローバル化の抑制(新興諸国)	グローバルガバナンスの欠如	気候変動	水供給危機	高齢化への対応の失敗	サイバー攻撃	高度な構造的失業または過小雇用	大規模な自然災害	データ不正利用・窃盗	気候変動緩和・適応への失敗	サイバー攻撃	人為的な環境損害・災害	大規模な生物多様性の喪失と生態系の崩壊	生活破綻・生活苦
	経済リスク	経済リスク	環境リスク	環境リスク	環境リスク	地政学リスク	社会リスク	社会リスク	テクノロジーリスク	テクノロジーリスク	テクノロジーリスク	テクノロジーリスク	テクノロジーリスク	テクノロジーリスク

(出典) 世界経済フォーラム(2022)「The Global Risks Report 2022」より作成。

気候変動リスクと企業の財務インパクトへの影響

- 気候関連の災害により発生した世界の経済損失額は、増加傾向を辿っている。
- それにより、世界の大手企業が受ける潜在的な財務インパクトは約110兆円と見積もられている。



気候変動がビジネスにおいて大きなリスク・機会に

- 自然災害による被害は近年激甚化しており、**気候変動が企業の持続可能性を脅かすリスク**となりつつある。
- 一方で、脱炭素化によるリスクは、裏返せば**機会の獲得**にもつながる。そのため、**いち早く脱炭素化を目指すことによって、リスクの回避、機会の獲得を目指す動きがビジネスにおいて主流化し始めている。**

気候関連リスク

- 多くの日本企業が、2011年タイ洪水によって生産拠点の**長期の浸水、サプライチェーン寸断の影響**を受けた



出所:ロイター

- 損害保険会社の自然災害の保険金支払額が、西日本豪雨等の自然災害によって2020年度は**過去最高額となった**

※ 地震災害除く



出所:一般社団法人日本損害保険協会ホームページを基に環境省作成

- 欧州では、新設の石炭火力発電所の簿価が、規制強化によって**簿価が1年で半減した**



出所:The Talley Group

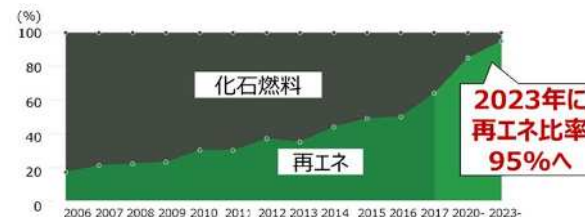
気候関連機会

- 大手ハウスメーカーは、快適な暮らしだけでなく、**エネルギーや防災等の社会課題を解決**することから**戸建住宅のZEH標準化を促進**している



出所:脱炭素経営促進ネットワーク 第1回勉強会 積水ハウス発表資料

- 大手エネルギー企業は、**再生可能エネルギーの台頭とコスト低下、金融機関の化石燃料関係への融資の厳格化**を踏まえ、**火力燃料の割合を縮小し、再エネ部門を拡大**している

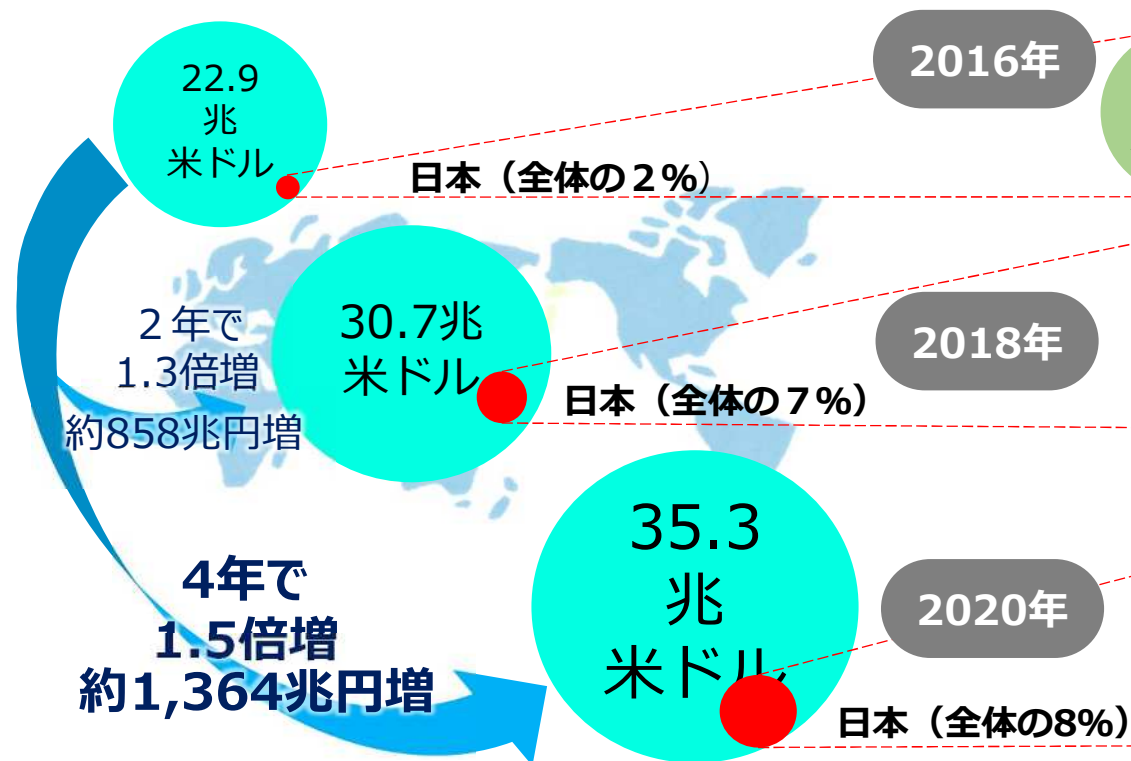


出所:エルステッド社プレスリリース・ウェブサイト (<https://orsted.com/en/Sustainability/Our-priorities/Transformation-in-figures>) 資料を基に環境省作成

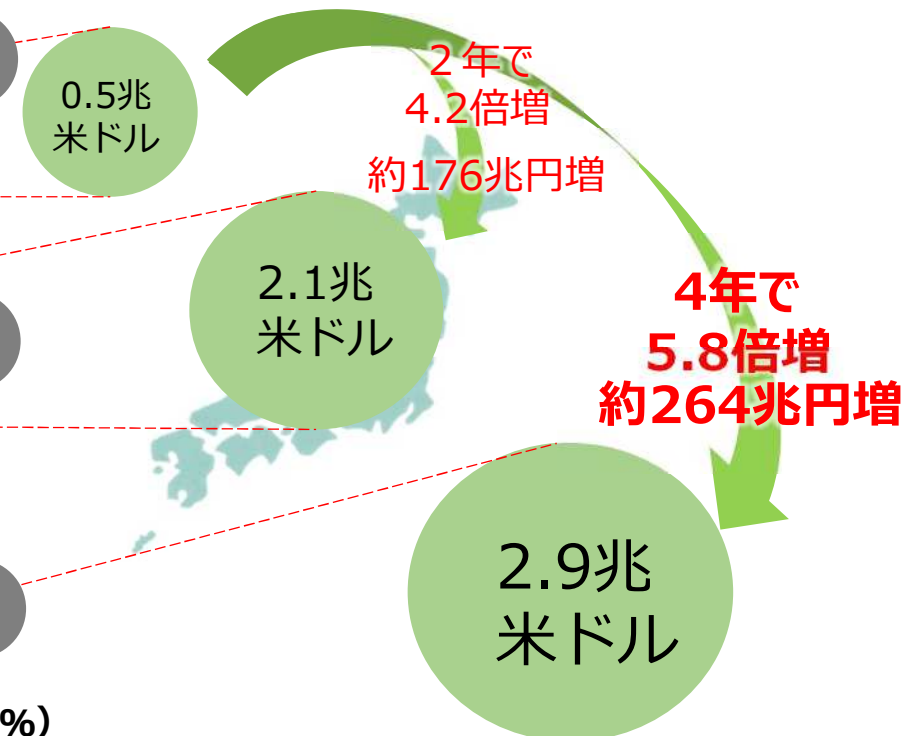
ESG金融とは

- ESG金融とは、**環境 (Environment)、社会 (Social)、企業統治 (Governance)**という**非財務情報を考慮して行う投融資**のこと。
- そのうち、ESG投資が世界的に注目されているが、世界全体のESG投資残高に占める我が国の割合は、2016年時点で約2%にとどまっていた。その後4年で国内のESG投資は5.8倍、2020年には世界全体の約8%となっている。

世界のESG市場の拡大



日本のESG市場の拡大



日本の全運用額に占める割合は**約24%**

【参考】投資促進に関する岸田総理発言（抜粋）



○第208回国会における岸田内閣総理大臣施政方針演説（2022年1月17日）【抜粋】

2020年、衆参両院において、党派を超えた賛成を得て、気候非常事態宣言決議が可決されました。皆さん、子や孫の世代のためにも、共にこの困難な課題に取り組もうではありませんか。

同時に、この分野は、世界が注目する成長分野でもあります。2050年カーボンニュートラル実現には、世界全体で、年間1兆ドルの投資を、2030年までに4兆ドルに増やすことが必要との試算があります。

我が国においても、官民が、炭素中立型の経済社会に向けた変革の全体像を共有し、この分野への投資を早急に、少なくとも倍増させ、脱炭素の実現と、新しい時代の成長を生み出すエンジンとしていきます。

○岸田内閣総理大臣年頭記者会見（2022年1月4日）【抜粋】

第3に、気候変動問題への対応です。昨年末、気候変動問題についての今後の議論の進め方を年明けにお話しすると申し上げました。今、我々は日本が世界に誇る自然と人間活動が調和した空間にいます。自然と調和しながら歴史を紡いできた我々こそ、気候変動危機への対応を主導しなければなりません。気候変動問題に本格的に向き合うためには、エネルギーの供給側目線での議論だけでなく、事業者それぞれ、国民一人一人が、仕事のやり方を、自分の強みを、生活のスタイルを炭素中立型に変えていくためにはどうしたらいいかといった、幅広い議論を行っていく必要があります。そのため、グリーンエネルギー戦略を議論する会議に私自身が出席し、炭素中立型に経済社会全体を変革していくために、関係各省で総力を挙げて取り組むよう指示を行うことにしました。再エネ大量導入時代に向けた送配電インフラのバージョンアップや再エネ最優先のルール作り、通信・エネルギーインフラの一体的整備、蓄電池への投資強化、再エネを始め、水素、小型原子力、核融合など非炭素電源の技術革新・投資強化、地域における脱炭素化、炭素中立型の産業構造への転換とそのための労働市場改革の在り方など、多くの論点に方向性を見だしていきます。そして、カーボンプライシングを最大限活用していきます。これらの検討の結果を新しい資本主義実現会議での議論にインプットしてもらうことにします。

○「グリーンエネルギー戦略」に関する有識者懇談会（2022年5月19日）岸田内閣総理大臣ご発言（抜粋）

さらに、ロシアによるウクライナ侵略により、エネルギー安全保障をめぐる環境は一変しました。産業革命以来の長期的な化石燃料中心社会から、炭素中立型社会へ転換するため、少なくとも今後10年間で、官民協調で150兆円超の脱炭素分野での新たな関連投資を実現してまいります。

『官も民も』の発想で、今後10年超を見通して、脱炭素に向けた野心的な投資を前倒しで大胆に行っていくため、政府は、まず、規制・市場設計・政府支援・金融枠組み・インフラ整備などを包括的に、GX（グリーントランスフォーメーション）投資のための10年ロードマップとして示してまいります。

そのロードマップには、企業投資の予見可能性を高め、多くのプレイヤー間の市場取引を最大限活用することを可能とする5つの政策イニシアティブを盛り込んでまいります。

（中略）

加えて、企業の排出削減に向けた取組を加速させるためのGXリーグの段階的発展・活用、民間投資の呼び水として、トランジション・ファイナンスなどの新たな金融手法の活用、アジア・ゼロエミッション共同体などの国際展開戦略も含め、企業の投資の予見可能性を高められるよう、具体的なロードマップを示してまいります。

４． G X（グリーン・トランスフォーメーション）及び D X（デジタル・トランスフォーメーション）への投資

（１） G Xへの投資

①新たな政策イニシアティブ

iv）新たな金融手法の活用

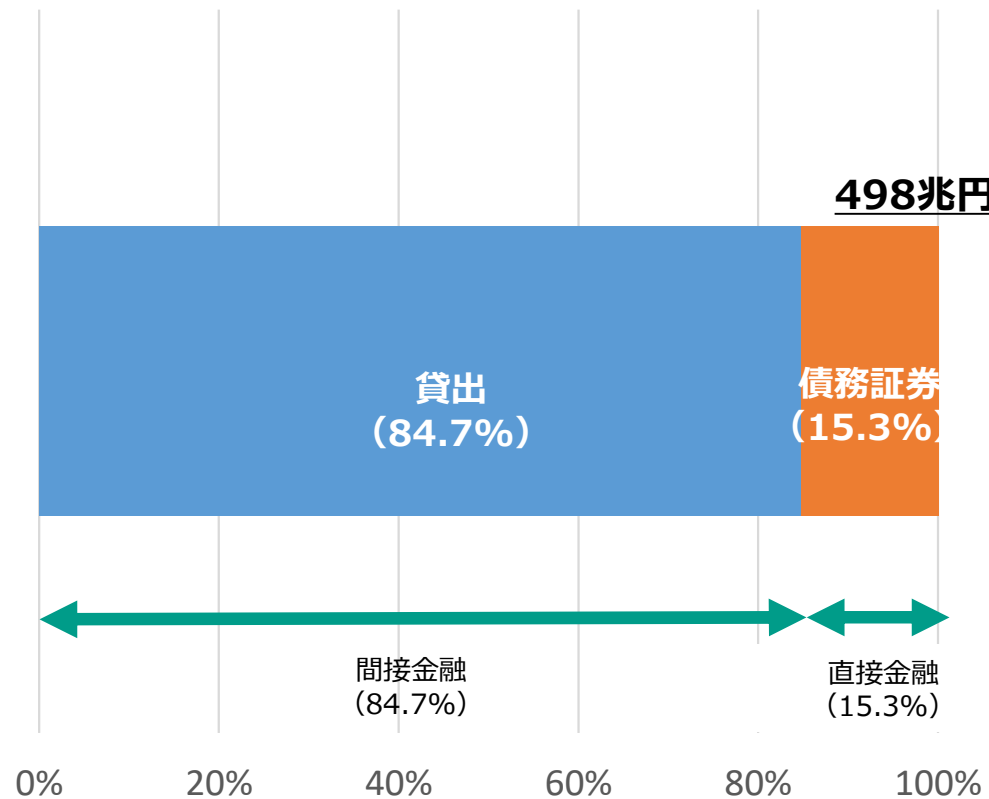
国による大規模かつ中期・戦略的な財政出動等と呼び水として、世界の E S G 資金を呼び込む。グリーン・ファイナンスの拡大に加え、トランジション・ファイナンスや、イノベーション・ファイナンス等の新たな金融手法を組み合わせる。

企業の情報開示の充実に加え、E S G 評価機関の信頼性向上やデータ流通のための基盤整備等を行う。

日本の金融構造の特徴

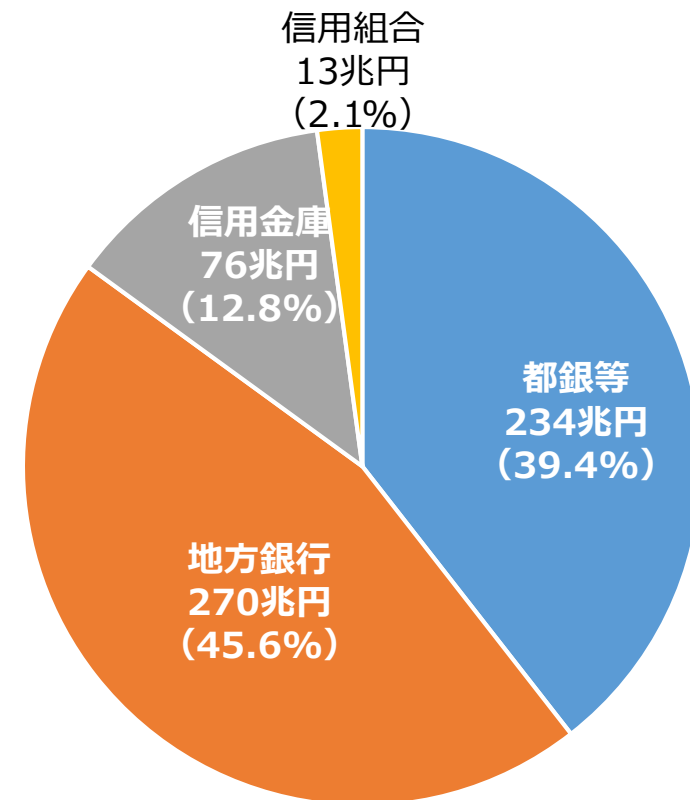
- 民間非金融法人企業の負債残高を見ると、間接金融は84.7%（422兆円）を占める。企業の90%以上を非上場の中小企業が占める我が国では、中小企業に資金を融通する役割を担う地域金融の役割が重要。金融機関別では地域金融機関による貸出が全体の60%以上を占める。

民間非金融法人企業における金融負債残高
(2020年3月末時点、簿価・額面ベース)



出所：日本銀行「資金循環」

金融機関属性別 貸出内訳
(2020年3月時点、平残ベース)



※金融機関向け、中央政府向け貸出を含まず（外銀を除く）

出所：日本銀行「貸出・預金動向 速報（3月）」

全国信用組合中央協会「全国信用組合預金・貸出金等状況」

※右図は公的金融法人企業、地方行政等その他への貸出を含む一方、左図は民間非金融法人企業のみを対象としたデータであり、両図の対象範囲は完全には一致しないものの、規模感を示すために引用しているもの。

地域では理解醸成から実務への取組深化が必要

- 地域金融機関においては、国内外の潮流を受け、**金融機関におけるESG/SDGsへの認知・理解が高まっている**。一部では県や自治体と連携し、地域や取引先の持続可能性向上に向け取り組んでいる。

項目	実践状況		() 内：昨年度調査結果
ESG金融への 認知・理解	① ESG金融への理解促進 52% (37%) 「将来的な成長領域であり、資金需要が拡大していく」 94% (87%) 「金融業務におけるESGやSDGsの考慮」に関心がある		
金融機関の 中長期的な 方針策定	② 重点的に取り組むべき地域資源・課題の特定 ✓ 地域分析・産業分析を踏まえてESGやSDGsの取組方針を立てている金融機関は少ない。 23% 「外部環境の中長期的な変化に関して、地域全体の経済分析を行い戦略や方針に反映している」		
	③ 自治体とのビジョン・長期目標の共有 ✓ ESGやSDGsの推進に向けて、一部の金融機関は自治体との連携を進めている。 36% 「自治体における長期計画やビジョンの策定に関与または連携協定を締結している」		
	④ ESG要素を取り入れた取引先評価 ✓ 取引先への事業性評価にESG要素を体系的に組み込んでいる金融機関は少ない。 16% 「環境や社会に好影響を与える案件の基準を設けている」		
	⑤ 取引先企業に対する支援 ✓ 投融資のみならず、マッチングやコンサルティング等の支援を実践している。 ヒアリング 「地域活性化ファンドを設立して中小企業を支援」「GHG排出量削減のコンサルティングを実施」		
地域や取引先の 持続可能性向上	⑥ 地域ステークホルダーとの連携 ✓ 情報共有の場は拡大しているが、具体的な課題の解決に踏み込んだ連携事例は少ない。 ヒアリング 「自治体が主催するSDGsプラットフォーム等で他の金融機関との接点はあるが、セミナーへの参加や広報活動がメインになっている。地域のESG課題について議論したケースや、具体的なビジネスに繋がったケースはまだない」		

2. 事業概要



企業行動推進経費 令和4年度実施事業一覧

項目		令和4年度予算実施事業	目的
企業経営の グリーン化 推進事業	環境経営の 普及推進	中小企業向け環境マネジメントシステムであるエコアクション21の普及・運営に関する検討委員会を実施（後掲事業詳細①）	中小・地域への 普及促進
	環境報告の 推進活用	国際的議論を踏まえた環境デュー・ディリジェンスに関する手引書の作成と国内への普及（後掲事業詳細②）	国際動向の調査・国内普及
		環境要素を企業経営に戦略的に取り込んでいる企業が投資家向けに開示した情報に基づき企業を表彰するESGファイナンス・アワードの実施（後掲事業詳細③）	企業情報開示の 充実
金融のグリーン化 推進事業	金融行動原則 の活用充実	「持続可能な社会の形成に向けた金融行動原則」に基づく環境金融の実態調査及び国内普及の事業の実施（後掲事業詳細④）	国際動向の調査・国内普及
	ESG金融の 普及促進	地域金融機関に対して本業の中でESGに取り組む事例作り及び実戦に向けたガイドの策定等の実施（後掲事業詳細⑤）	中小・地域への 普及促進
	環境投融资促進のための 市場拡大支援	インパクトファイナンスなど、新しいグリーンファイナンスのスキームに関するモデル事業の採択（後掲事業詳細⑥）	国内市場拡大
		グリーンボンド、グリーンローンの実施に要する追加費用に対する補助事業の実施（後掲事業詳細⑦）	国内市場拡大

企業行動推進経費のうち、企業経営のグリーン化推進事業



持続可能な社会の実現に向けて動き出す企業を支援します。

1. 事業目的

- ① エコアクション21ガイドライン等の整備・普及促進等を通じたバリューチェーン全体のEMS活用を基盤とした企業の環境経営の実践等を支援する。
- ② 環境配慮促進法における環境報告・利用促進及び、環境報告による環境コミュニケーション・機関投資家による環境情報の利用を促進する。

2. 事業内容

2050年脱炭素社会実現のためには、気候変動をはじめとする環境課題を経済・社会の課題と統合的に解決する必要がある。この動きの加速化に向け、企業が特定した環境課題のリスク及び機会を戦略に組み込んだ経営を行い、その情報を公開するのを促進すること。

○環境経営の普及推進事業

・エコアクション21（環境省が策定した環境マネジメントシステム）の普及事業

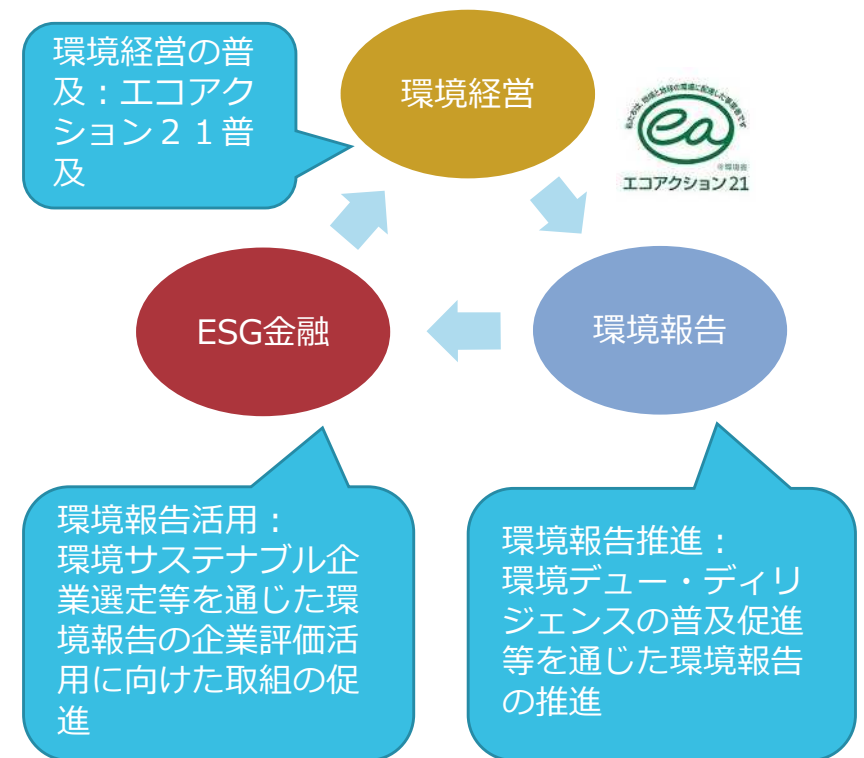
○環境報告の推進活用事業

- ・環境デュー・ディリジェンス普及促進事業
- ・環境サステナブル企業選定等、環境報告の活用を推進する事業

3. 事業スキーム

- | | |
|--------|----------|
| ■ 事業形態 | 請負事業 |
| ■ 請負先 | 民間事業者、団体 |
| ■ 実施期間 | 平成14年度～ |

4. 事業イメージ



企業行動推進経費のうち、金融のグリーン化推進事業



我が国における環境金融の普及促進に向け、環境金融の質の向上と裾野の拡大を支援します。

1. 事業目的

- ①地域金融の担い手である地域金融機関等に対して、勉強会の開催を通じ、環境金融の普及・啓発を図る。
- ②地域金融機関に対して、地域ESG金融の実践を支援する。
- ③あらゆるアセットクラスにおけるESG要素の考慮を促すことで、多様なESG金融の考え方・手法の確立・普及を図る。

2. 事業内容

国内のESG金融の主流化に向けて、金融のグリーン化に対する金融機関等への更なる普及・啓発、環境金融市場の整備が必要である。本事業では、環境金融の質の向上と裾野の拡大を支援する。

(1) 「持続可能な社会の形成に向けた金融行動原則」等の活用充実

地域金融機関等における環境金融の普及・啓発を目的とした勉強会の開催、国内外の金融機関や当局の環境金融に関する取組状況に関する調査 等

(2) ESG金融の普及促進

地域金融機関を対象として、地域の環境・社会課題の掘り起こし等を通じた新たな案件組成や、ESG要素を考慮した事業性評価融資のプロセス構築等を支援

(3) 環境投融资促進のための市場拡大支援

適応プロジェクト等のグリーンプロジェクトを資金使途とするグリーンボンド等の発行等支援、インパクトファイナンス、サステナビリティ・リンク・ローン等の新たなグリーンファイナンス手法に関するモデル事例の創出、普及拡大に関する調査・検討

3. 事業スキーム

- 事業形態 請負事業・委託事業・補助事業
- 請負先・委託先・補助対象 民間事業者・団体
- 実施期間 平成25年度～

4. 事業イメージ

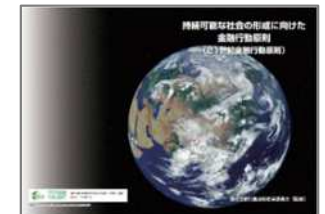
(1) 「持続可能な社会の形成に向けた金融行動原則」等の活用充実

<環境金融に関する勉強会>

- ・グローバルの最新の知見の共有

<環境金融に関する調査>

- ・UNEP FI、PRI、PRB、FSBといった国際機関等と連携して最新動向に関する調査



(2) ESG金融の普及促進

- ・地域金融機関に対し、ESGを考慮し、地方創生に資する金融行動をすることのできる仕組みや体制作りを、個別のコンサルティング等を通じて支援する。
- ・令和3年度は10案件（12機関）を採択。



(3) 環境投融资促進のための市場拡大支援

- ・グリーンボンド等の外部レビュー費用、フレームワーク策定のためのコンサルティング費用を補助。
- ・新たなグリーンファイナンス手法に関するモデル事例の認定、評価の支援、情報発信を通じた普及啓発 等



各事業の目的と成果目標の関連



＜企業開示の向上＞

事業項目：環境報告の推進活用事業（ESGアワード、環境デューディリジェンス推進）

施策目的：企業の情報開示（環境報告）の充実・活用促進

→成果目標：統合報告書開示数の増

＜国内グリーン市場の拡大＞

事業項目：環境投融资促進のための市場拡大支援

（グリーンボンド等発行支援補助、モデル事業）

施策目的：国内での明確な環境改善効果を持つ投融资市場の拡大

→成果目標：グリーンボンド等のグリーンファイナンスを通じた資金調達件数の増

＜地域金融機関等へのESGの浸透＞

事業項目：金融行動原則の活用充実、ESG地域金融の普及促進

施策目的：地域金融機関を含む国内金融機関への「ESG金融」の浸透

→成果目標：21世紀金融行動原則の署名機関による具体的取組の増

→成果目標：事業性評価融資を実施又は専門部署を設置している地域金融機関の増

＜中小企業へのESGの浸透＞

事業項目：環境経営の普及推進

施策目的：中小・地域企業への環境経営の浸透

→成果目標：エコアクション21の登録事業者数の増

3. 今後の方向性

脱炭素に向けた金融（主な課題と今後の取組の方向性）①

2022年5月12日
炭素中立型経済社会変革小委員会中間整理【抜粋】

＜課題①—ルールと基盤の整備・金融の機能発揮支援＞

- トランジションのためどういったファイナンスが必要かという具体例の積み上げと、官民一体での国際的なルールづくりへの参画が必要ではないか。
- 日本及びアジアにおいて、トランジションへの取組の支援が、「ウォッシング」と見做されないことが必要ではないか。
- 産業界、金融機関が取り組みやすい環境の整備、国際的な理解の醸成に向けた官民一体での取組が重要ではないか。

取組事例

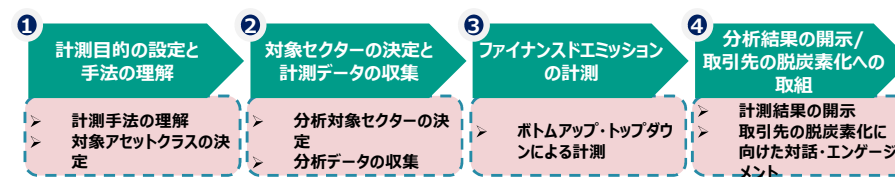
グリーンファイナンス市場のルール整備と普及促進

- ・ 環境省において、グリーンボンド発行に関する実質的な国内ルールとして、国際原則に則る形で、2017年よりグリーンボンドガイドラインを策定。現在、改定に向けた検討中。
- ・ 2018年より、環境省において、グリーンボンドの発行促進に関するプラットフォームを設置するとともに、グリーンボンドの発行に係る費用の補助を実施。今年度5年目を迎え、次年度に向けて制度を見直し中。
- ・ 企業が脱炭素への移行を実現するためのトランジションファイナンスに関し、2021年5月に金融庁・経産省・環境省で策定した基本指針に基づき、発行を促進。
- ・ G20等におけるサステナブルファイナンスの議論に対して、我が国の経験を踏まえ関係省庁とともに積極的に貢献。



金融機関の脱炭素化に関する環境整備

- ・ 環境省において、投融資先排出量を意味するファイナンスドエミッションの算定及び分析に関し、金融機関とともに実際に分析に取り組むとともに、手法や課題を整理し、報告書を策定。



- ・ 環境省において、地方銀行に対しTCFD開示のシナリオ分析の実施を支援し、銀行セクター向けシナリオ分析実践ガイドを取りまとめ。
- ・ 同ガイドに基づき、開示の全体的な質を引き上げ、地域金融機関の脱炭素に向けた取組を促す観点から、今年度、地方銀行50行程度を対象に、TCFD開示に関するセミナー形式の支援を実施予定。

脱炭素に向けた金融（主な課題と今後の取組の方向性）②

2022年5月12日
炭素中立型経済社会変革小委員会中間整理【抜粋】

<課題②ー地域への展開>

- 中小企業を含む企業との接点、脱炭素に向けた設備投資資金やコンサル機能の提供という両面で、地域金融機関が大きな役割を果たせるのではないかな。
- 地域における人材の宝庫である地域金融機関の機能強化を図り、エコアクション21の取組などを通じ、地域におけるGX人材の供給元となるべきではないかな。

取組事例

地域金融機関の人材育成・リテラシー向上

- ・福岡ひびき信用金庫では、北九州市が整備しているSDGs登録制度を活用した企業との対話のため、同制度に関する職員向けの研修及び企業インタビューツールの作成を実施。

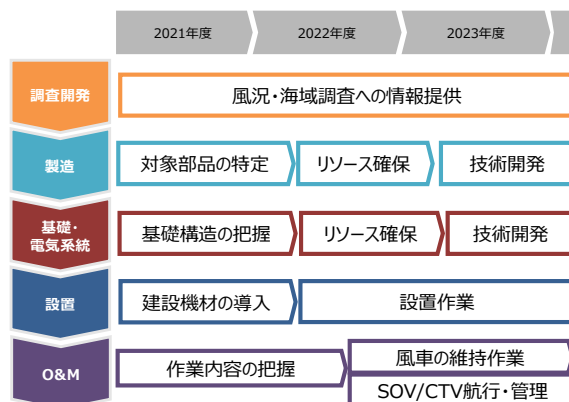
ESG地域金融推進事業の活動概要(福岡ひびき信用金庫)



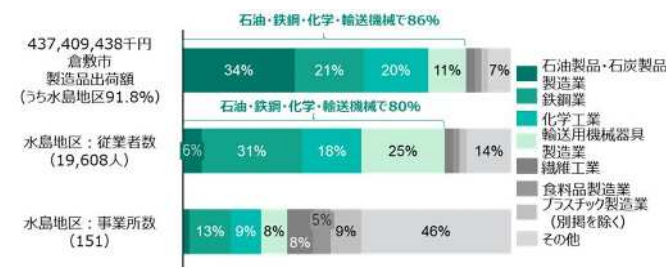
- ・環境省では、中小企業向け環境マネジメントシステム（EMS）「エコアクション21」をベースに、地域金融機関が地域企業の脱炭素化に向けた環境経営推進を支援することを目的とした研修プログラムを実施。

地域金融機関による脱炭素化に伴う機会とリスクを捉えた地域企業支援

- ・秋田県の北都銀行では、地域の事業者が秋田県沖での洋上風力の関連産業に参入を検討する際に「いつ・どの分野に・どのように参入すればよいか」が分かる指針としてロードマップを策定。



- ・岡山県の玉島信用金庫では、水島地区の二次産業に関し、脱炭素化による取引先への影響を分析し、各業態への具体的な行動の整理や支援体制を構築。加えて、自治体や他の金融機関等との連携を進めている。



- ・岐阜県の十六銀行では、取引先の温室効果ガス排出量を把握し、削減目標を設定し、削減策を実行するカーボンマネージメントを実践する支援プランを提供。

脱炭素に向けた金融（主な課題と今後の取組の方向性）③

- 脱炭素への移行に必要な巨額の投資を国内外から引き込んでくる観点から、環境省として、金融庁、経産省等の関係省庁と緊密に連携しつつ、脱炭素投資を始めとするグリーンファイナンスの拡大に向け、下記のような方向で取り組んでいくべき。

主な課題

今後の取組の方向性

ルールと基盤の整備

- ・ 官民一体での国際的なルールづくりへの参画
- ・ グリーンファイナンスに関するルールの明確化・厳格化が求められる中でのグローバルに通用する国内ルールの整備

- ・ 国際的な原則と整合を取った形でのグリーンボンドガイドライン等の国内ルールの整備
- ・ 我が国で議論が先行するトランジションファイナンスやTCFD開示等を踏まえた国際的なルール形成に対する積極的な貢献の推進
- ・ 投融資先のGHG排出量の把握や目標設定、シナリオ分析のための基盤整備の推進等、脱炭素化戦略と開示の具体化に向けた支援

金融の機能発揮支援

- ・ グリーンファイナンス市場の更なる拡大に向けた事業会社の裾野の拡大と投資環境の整備
- ・ 大手金融機関・機関投資家による企業に対する脱炭素に向けた明確な戦略の提示や行動変容へのコミットの促進

- ・ 証券・銀行・評価機関等による事業会社へのグリーンボンド等の発行支援体制の構築
- ・ 予算、税制、政策金融等による企業のイノベーション投資の後押しとなるような環境整備の推進
- ・ アワード等を活用した金融機関・投資家による投融資方針への脱炭素の具体的な取り込みの促進

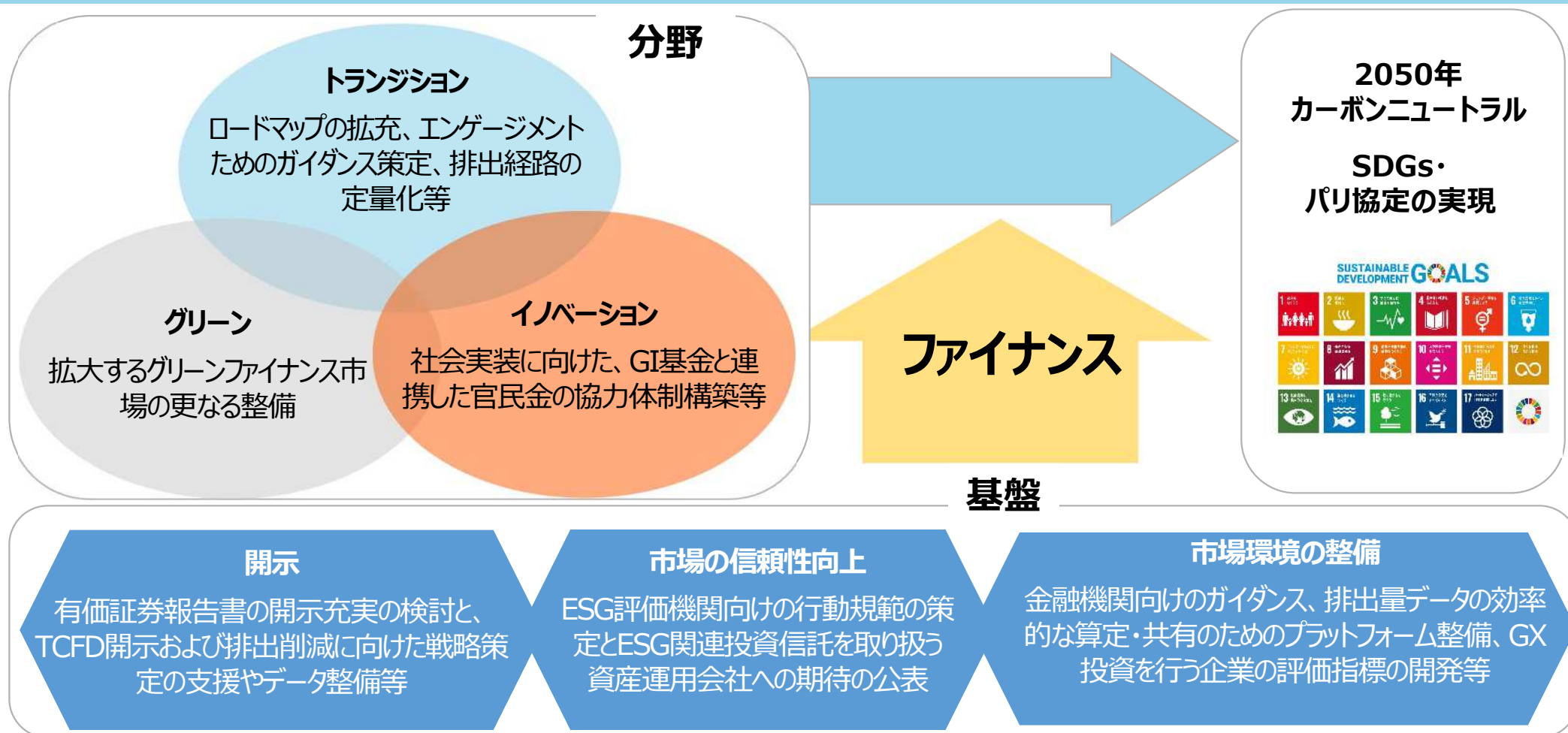
地域への展開

- ・ 地域金融機関と自治体・大手金融機関との地域内での連携・リテラシー向上を通じた地域企業・中小企業支援と、地域全体の脱炭素移行の促進

- ・ 地域金融機関の顧客への営業力を活用し、中小企業の脱炭素化投資について、金融機関によるコンサル機能と金融（融資）機能の両面からの支援を推進
- ・ 金融機関による顧客への脱炭素化支援に関する資格制度の検討などの人材育成の推進
- ・ 地域金融機関を軸とした地域全体の脱炭素移行に向けた地域内連携モデル構築の促進

（補足資料 1）クリーンエネルギー戦略中間整理

- 企業のGX投資の促進に向けて、**グリーン、トランジション、イノベーションの3分野における金融機能の強化と、情報開示の充実や市場の信頼性向上等による基盤の整備**を図る。
- 特に、**グリーンは発行支援体制の充実、トランジションは分野別ロードマップの拡充**やこれを活用した**エンゲージメントのためのガイダンス策定**、**イノベーションは官民金でのリスクシェアも含めた新たな協力体制の構築**などを行う。加えて、企業の情報開示の充実、ESG評価機関の信頼性向上やデータ流通のための基盤整備等を行う。



施策の方向性① グリーン・トランジション・イノベーション

2022年5月13日
グリーンエネルギー戦略中間整理（案）【抜粋】

グリーン

- 国際的な原則と整合的な**グリーンボンドガイドライン等の国内ルールを整備**するとともに、グリーンファイナンスに取り組む**企業の裾野拡大に向け、2023年度中に、証券・銀行・評価機関等とともに、資金調達者向けの発行支援体制を充実・刷新**する。

トランジション

- これまで策定したロードマップ7分野に加えて、**2022年度中に自動車等をロードマップ対象分野に追加**。また、投資家・金融機関、事業会社のネットゼロに向けた目標設定等に活用するため、トランジション・ロードマップの**排出経路を定量化した計量モデルを2022年度中に策定**。
- 加えて、上記トランジション・ロードマップを活用した、投資家・金融機関向けの、**多排出産業を中心としたエンゲージメントのガイダンスを2022年中に策定**。
- さらに、GHG多排出であって、個社では投資余力が十分でない企業については、**エネルギー転換や生産設備の共同運営や事業再構築等を促進するための投融資の新たな枠組みを検討**する。

イノベーション

- GI基金案件等の社会実装に向けて、情報、人材、初期需要創出、リスクマネーを総合的に勘案していくことが必要であり、**イノベーションの加速化に向けた支援のあり方についての構想**を2022年度中にまとめる。同時に、事業会社、民間金融（銀行、投資家、ファンド等）、政府系金融機関等が**情報共有し、リスクシェアの在り方等を議論するための新たな協力体制を整備**するとともに、**民間金融のリスクマネー供給の円滑化に向けた枠組みを検討**する。

施策の方向性② 情報開示や市場信頼性向上等の市場環境の整備

開示の充実

2022年5月13日
グリーンエネルギー戦略中間整理（案）【抜粋】

- 国際会計基準（IFRS）財団における気候変動に関する開示基準の策定に対して、国内の開示実務や投資家の期待を集約しつつ、国際的な意見発信を進める。併せて、国内においても開示の充実に向けて、**有価証券報告書におけるサステナビリティ開示の記載欄の新設**を検討する。
- TCFDに関しては、ガイダンスの最新情報へのアップデートや業種別指針の充実等、**TCFDコンソーシアムの活動拡充**を図る。加えて、Scope3算定方法の標準化、サプライヤーと連携した削減モデル構築支援、排出量データの整備、シナリオ分析支援など、**戦略策定と開示の水準の向上に向けた支援**を行う。

市場の信頼性向上

- ESG評価機関について、評価の透明性・公平性を確保するため、**「ESG評価機関の行動規範」を策定**。加えて、**ESG関連投資信託を取り扱う資産運用会社への期待を公表**する。

市場環境の整備

- **金融機関の気候変動対応に関するガイダンス案を公表**。GXリーグ等での議論も踏まえて金融機関と企業の気候変動対応に係る対話・支援を促す。
- 日本取引所グループにおいてESGに関する投資や資金調達を後押しするため、**ESG投資情報を一元化する「情報プラットフォーム」を立上げる**。
- 排出量報告制度や民間算定ツールとの連携をはかりながら、**排出量データの効率的な算定・共有のためのプラットフォーム**を整備する。
- **「GX投資」を実践する企業が適切に評価されるための指標開発**を行い、金融機関等による新たな金融商品（指数やETF等）の組成を促す。

（補足資料 2）事業詳細

①エコアクション21

➤ エコアクション21（EA21）ガイドラインは、様々な業種や規模の事業者が環境への取り組みを効果的、効率的に行うことを目的に環境省が策定

①中堅・中小事業者でも取り組みやすい効果的・効率的なPDCAサイクルを構築・運用

- ・中堅・中小事業者の実務負担にも配慮した取り組みやすい継続的改善のためのPDCAサイクル
- ・14の取組項目（要求事項）から構成され、取組を進めることで経営力向上、組織の活性化を図る

②環境経営レポートの作成・公表により活発なコミュニケーションと透明性の向上を促進

- ・環境経営レポートを活用し、様々な関係者との対話を行うことにより、社会的信頼が高まり、自社の企業価値が向上

③EA21ガイドラインに基づく事業者の認証・登録制度を推進

- ・認証・登録事業者は、審査員から審査の一部として、取組レベルを向上させるための助言を受けることが可能

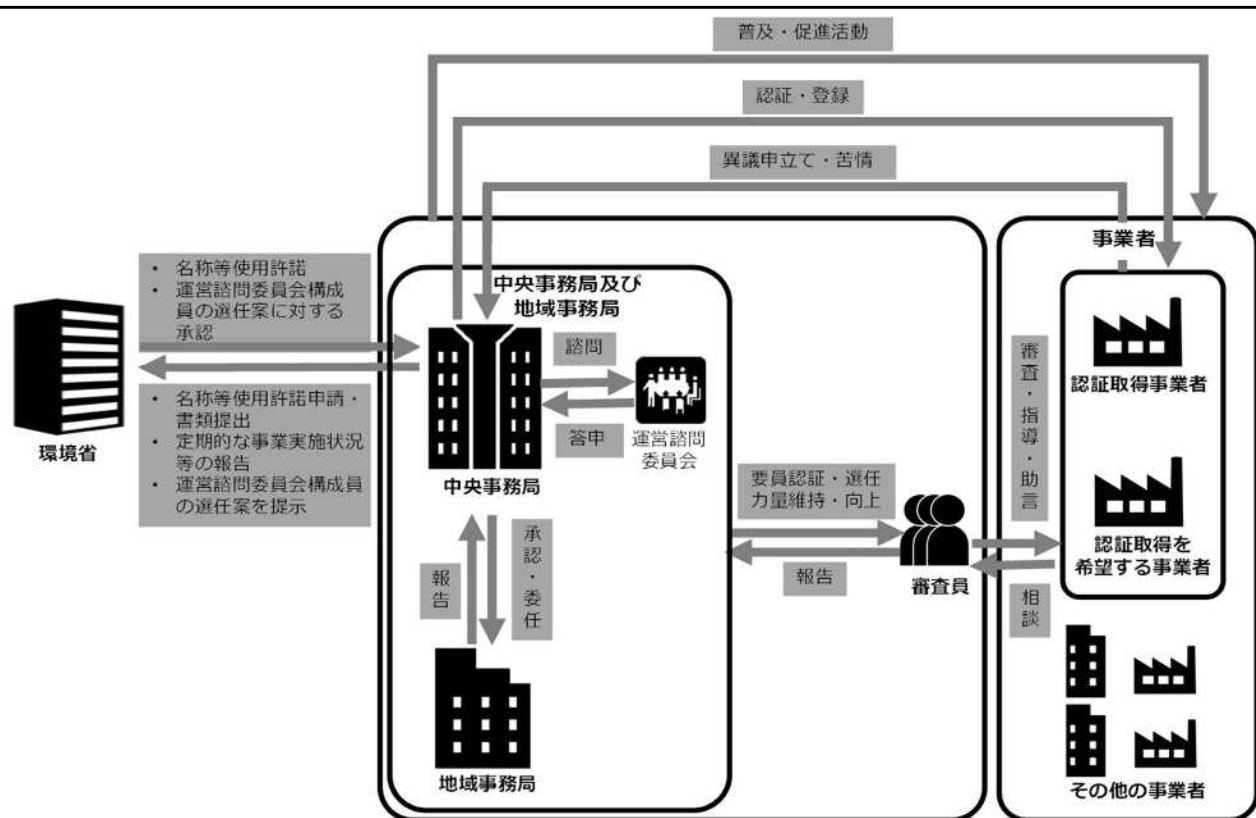


EA21認証・登録制度

○EA21ガイドラインに規定する要件適合確認を受け、環境省よりEA21の名称及びエコマークの使用許諾を得た法人が運営する制度。2004年度から始まり、2022年4月末時点で7,434事業者が認証・登録。

○制度は認証・登録事業者が支払う認証・登録料及び審査費用で運営されており、環境省では、制度の適切な運営を担保するため、「エコアクション21の運営に関する検討委員会」を定期的を開催し、制度の概況等の報告を受けている。

○また、説明資料の作成や制度の説明等を行うセミナーを環境省として開催するなどを通して、EA21 認証・登録制度の普及促進を図っている。





②環境デュー・ディリジェンス

- 日本のビジネス界でデュー・ディリジェンス（以下「DD」という。）という言葉は、企業買収等における投資対象の調査を表す用語として広く使われており、その中で、環境DDは、土壌汚染等の環境側面に関する現状認識調査を指す。
- 近年では、企業行動における課題をマネジメントするために、DDプロセスを活用する動きが世界的に広がっており、その課題には、環境分野も含まれる。
- そこで、令和元年度に「環境デュー・ディリジェンスに関する検討会」を設置し、「責任ある企業行動のためのOECDデュー・ディリジェンス・ガイダンス」を参考に、我が国の幅広い事業者に、環境DDの入門書として活用していただけるよう、「バリューチェーンにおける環境デュー・ディリジェンス入門～OECDガイダンスを参考に～」をとりまとめた。
- 日本企業での環境DDの理解を促進し、環境DD実施をすすめるため、国内外の動向調査や事例調査、セミナー等を開催。

「バリューチェーンにおける環境デュー・ディリジェンス入門」

第1章 本書の背景・目的

第2章 DDプロセスとは：環境DDプロセス理解の基礎として、DDの概念を整理し、環境DDプロセスの手順の参考として利用するOECDガイダンスの概要を紹介

第3章 DDプロセスの運用と環境DDにおける留意点：OECDガイダンスのDDプロセスの枠組みを参考に、DDプロセスの運用や環境DDにおける留意点などを説明

第4章 バリューチェーンへのDDプロセスの適用：DDプロセスをバリューチェーン全体に適用する際の留意点について概括した後、上流への適用、下流への適用に分けて説明

第5章 参考情報：DDに関する各国の規制等の動向、企業におけるDDの事例、参考となる関連資料等を紹介

DDプロセスの5つの要素

①方針・経営システムへの組み込み

②負の影響・リスクの発見、評価

③負の影響・リスクの停止、防止、軽減

④実施状況と結果の追跡調査

⑤情報開示



③ ESGファイナンス・アワード（環境サステナブル企業）

環境情報を企業価値に活用するための考え方に関する報告書（2019年5月公表）

- ✓ 中長期的な時間軸でリターンの獲得を志向し、ESGの各要素を投資判断に織り込む上で、環境情報を理解する能力を組織として備えようと考えている機関投資家を念頭に、
- ✓ **環境情報を企業価値評価に役立てるための基本的な考え方を整理し、投資家が環境情報を利用する際のアプローチを事例とともに提供**

「環境サステナブル企業」の評価軸、評価の視点（2019年7月公表）

- ✓ 環境要素が企業価値に与える影響の理解に基づく投資判断を普及させるとともに、
- ✓ 企業が環境要素を踏まえた経営を行い、その状況を開示することを促進するため、
- ✓ **環境要素を企業経営などに戦略的に取り組んでいる「環境サステナブル企業」を投資家が評価する際に参考となる評価軸や評価の視点を提供**

令和元年度開始の「ESGファイナンス・アワード・ジャパン」 **環境サステナブル企業部門**で表彰

- ✓ 環境要素を企業経営に戦略的に取り込んでいる企業が投資家向けに開示した情報に基づき企業を選定

選定委員会（敬称略）

<委員長>

北川 哲雄 青山学院大学 名誉教授
東京都立大学 特任教授

<委員>

近江 静子 JPモルガン・アセット・マネジメント株式会社
櫻本 恵 アセットマネジメントOne株式会社
竹ヶ原 啓介 株式会社日本政策投資銀行
林 寿和 ニッセイアセットマネジメント株式会社
兵庫 真一郎 三菱UFJ信託銀行株式会社
松原 稔 りそなアセットマネジメント株式会社

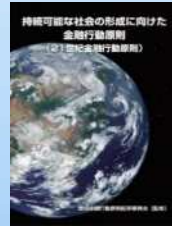
	第2回（令和2年度）	第3回（令和3年度）
金賞	麒麟ホールディングス	味の素 積水ハウス
銀賞	コニカミノルタ ダイキン工業 積水ハウス	住友化学 セイコーエプソン
銅賞	アサヒグループホールディングス 大和ハウス工業 味の素 富士通 大阪ガス 富士フィルムホールディングス JFEホールディングス ユニ・チャーム	アサヒグループホールディングス 積水化学工業 伊藤忠商事 ユニ・チャーム
特別賞		ジェイテクト プリチストン 塩野義製薬 メルカリ ダイセキ環境ソリューション

④21世紀金融行動原則

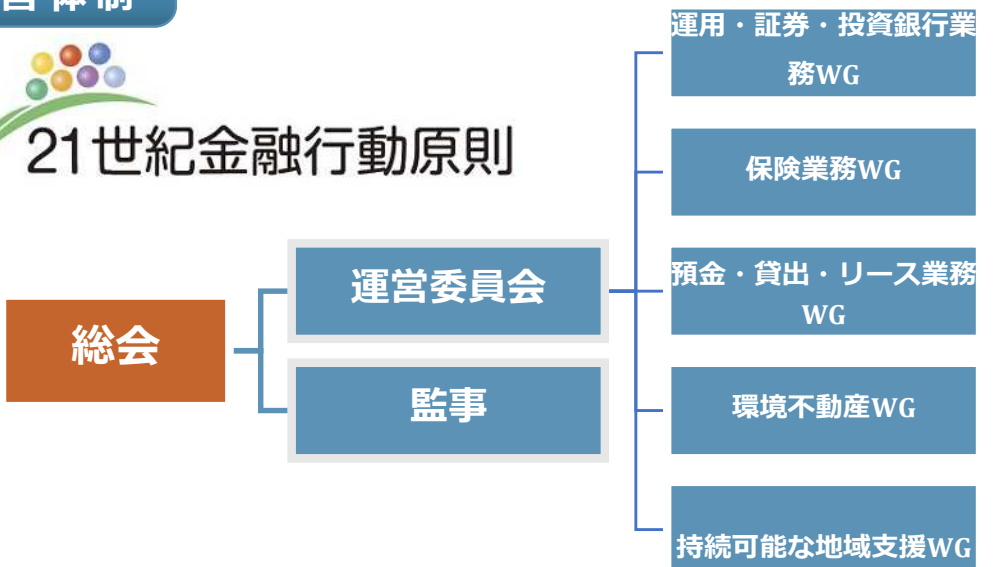
- 環境省の支援のもと平成23年10月に採択された「21世紀金融行動原則」には、**303の金融機関等が署名**（令和4年4月現在）。5つのワーキンググループの活動等を通じ、環境金融の取組の輪をひろげる。
- こうした機関投資家や金融機関の動きは、金融を通じて、投資先企業の行動を環境に配慮したものに变化させる強力なインセンティブとなる。

7つの原則（要旨）

1. 自らが果たすべき責任と役割を認識し、**予防的アプローチの視点も踏まえ、事業を通じ最善の取組みを推進**する
2. 金融商品・サービスの開発・提供を通じ、持続可能なグローバル社会の形成に貢献する
3. 地域コミュニティの持続可能性をサポートする
4. 多様なステークホルダーが連携し、主体的な役割を担う
5. 環境負荷の軽減に積極的に取り組み、サプライヤーにも働き掛ける
6. 取組みの情報を開示する
7. 役職員の意識向上を図る



運営体制



署名機関より応募のあった取組事例の中から、当該年度の**優れた取組を選定**

最優良取組事例 選定委員会（委員長：末吉竹二郎氏）



7つの原則を踏まえ、特に金融機関としての本業に即した取組で、優れたものを優先して選定（環境要素を重視）

◆ 大賞（最優良取組事例）

- 地域部門
 - 総合部門
- 環境大臣賞を下付
（例年、定時総会にて大臣より表彰）

運営委員長（損保ジャパン、三井住友銀行）



環境要素に限定せず、幅広い観点から持続可能な社会の形成に寄与する取組を選定

◆ 特別賞（運営委員長賞）

- 最大3件程度

⑤ 令和3年度地域におけるESG金融促進事業委託業務

- 間接金融中心の我が国において、金融機関に対して地域の持続可能性の向上や地域循環共生圏の創出に資するESG地域金融の取組の支援を以下の3点を中心に実施。

① ESG金融の要素を考慮した経営の支援

※10案件（12金融機関）を採択済

- ✓ 有望なグリーンプロジェクト等の地域の市場調査、将来性・利益性の掘り起こし
- ✓ 支援先機関に対する案件組成支援等を通じた、ESG要素を考慮した事業性評価のプロセス構築等の検討支援
- ✓ 支援先機関内におけるESG金融取り組み促進へ向けた仕組みづくり

② ESG地域金融の経営層ダイアログ

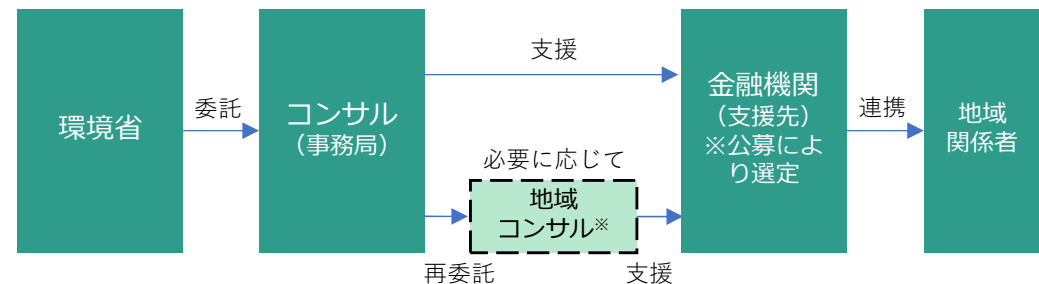
- ✓ 有識者と金融機関の経営層にて、ESG地域金融に関するダイアログを開催
- ✓ ①の採択金融機関は優先的に参加可能

③ ESG地域金融の勉強会

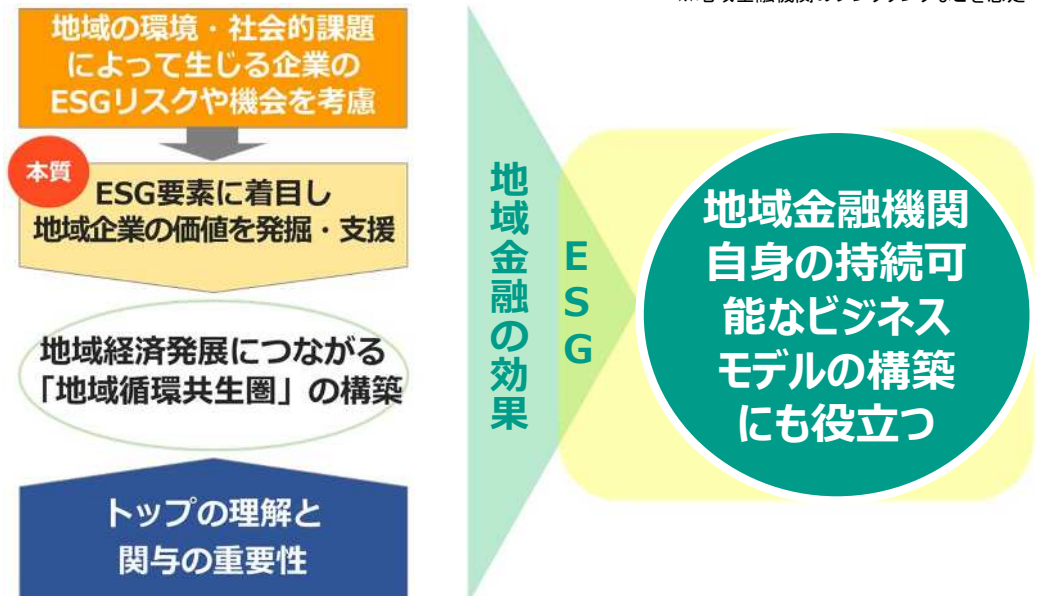
- ✓ ESG地域金融の考え方及び実践方法等についての勉強会を開催

事業イメージ

※地域経済エコシステム構築に向け、金融機関と自治体/他金融機関の共同応募も受け付ける

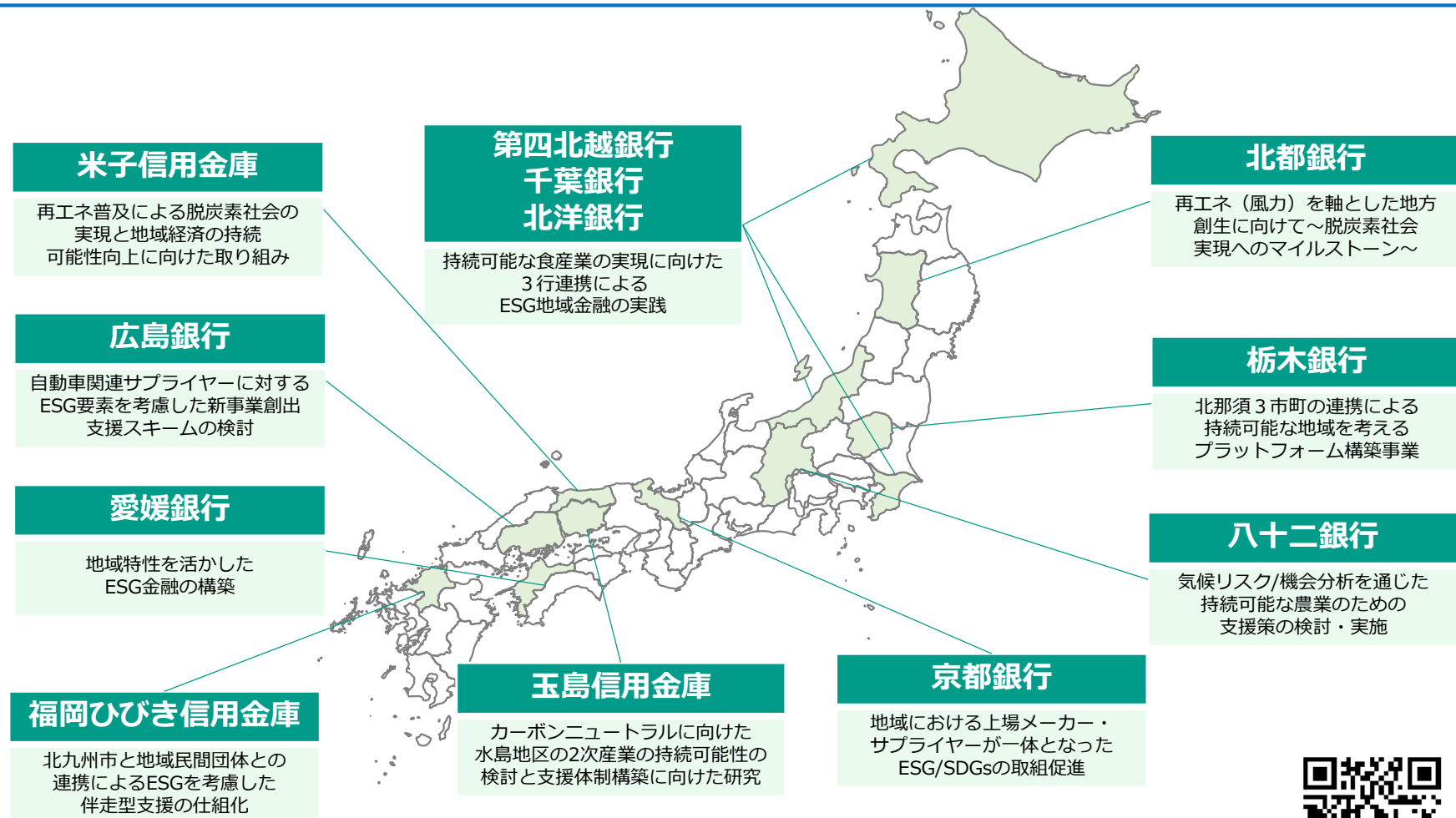


※地域金融機関のシンクタンクなどを想定



(⑤参考) 令和3年度地域におけるESG金融促進事業委託業務 採択先一覧

- 地域金融機関に対し、地域課題の解決や地域資源を活用したビジネス構築等の支援を行うことにより、ESG地域金融の取組促進を目的とする。
- 令和3年度に採択した10案件（12金融機関）の支援を通じて、「ESG地域金融実践ガイドVer.2.1」を改訂・公表した。

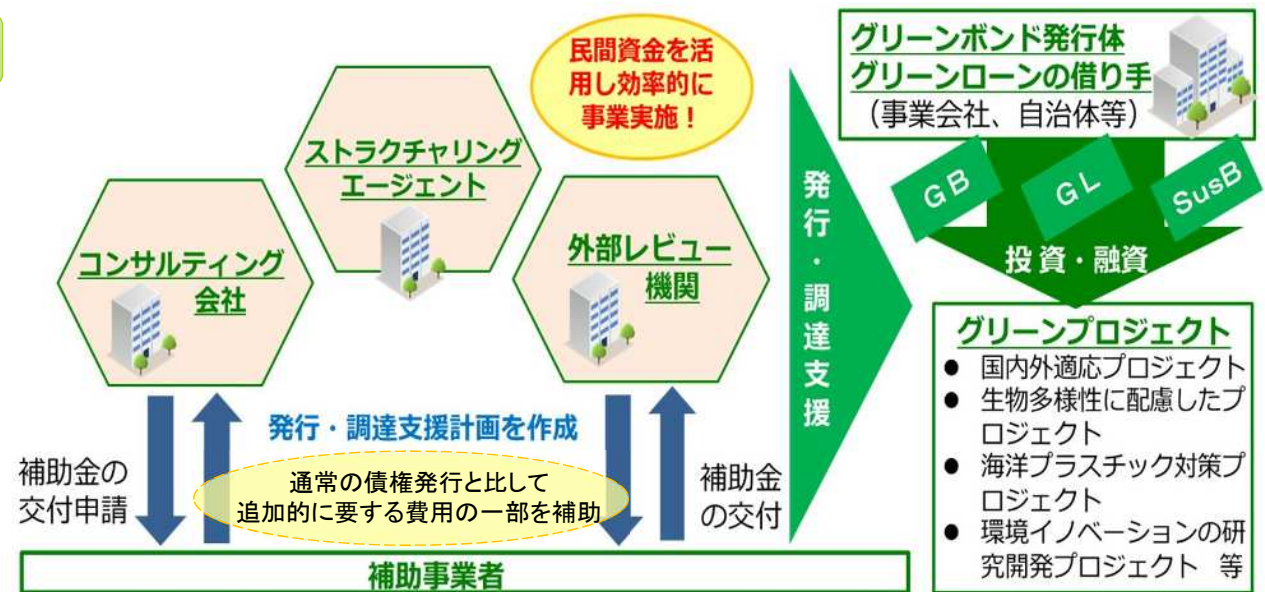


⑥ 適応プロジェクト等のグリーンプロジェクトの活性化に向けた グリーンボンド・グリーンローン等の発行促進体制整備支援事業

- 気候変動への適応、環境イノベーションに向けた研究開発、循環経済ビジネス等のグリーンプロジェクトを資金用途とするグリーンボンド、グリーンローン又はサステナビリティボンドの発行等を支援する者に対し、その支援に要する費用を補助する。

ポイント

- **対象金融商品の拡充**
 - ・グリーンボンド
 - ・一定のグリーン性を有するサステナビリティボンド
 - ・グリーンローン
 - **資金用途となるグリーンプロジェクトの拡充**
 - ・気候変動への適応
 - ・循環経済ビジネス
 - ・環境イノベーションに向けた研究開発、等
- ※ 資金用途が主に国内の低炭素化に資する事業である場合は、従来の支援事業の対象のため、除く



イメージ

- ・ 民間不動産（事業所や鉄道等）等の浸水対策や気象災害対策
- ・ 中小河川や高潮防御施設の整備
- ・ 気候変動に強い作物品種の開発・導入
- ・ 気象観測・監視、早期警戒システム事業 等
- ・ 再生材や再生可能資源等の環境負荷低減効果のある素材の開発事業、製造設備の建築 等

⑦令和3年度グリーンファイナンスモデル事例創出事業 概要

本事業の目的

- 特に環境面においてモデル性を有し、かつ、環境省が策定する「グリーンローン及びサステナビリティ・リンク・ローンガイドライン」（GL・SLLガイドライン）や「インパクトファイナンスに関する基本的考え方」、「グリーンから始めるインパクト評価ガイド」等に適合する新たなファイナンススキームに関する事例を創出し、情報発信すること等を通じて、国内におけるグリーンファイナンスの普及を図る。
- 本事業の対象は以下のとおり。
 - A GL・SLLガイドラインに適合又は準ずるSLL又はSLBのモデル事例
 - B インパクトファイナンスに関する基本的考え方及びグリーンから始めるインパクト評価ガイドを踏まえて実施するインパクトファイナンスのモデル事例
(ただし、特定するポジティブなコアインパクトとして環境面のインパクトを含むものに限る)



本事業の概要

- (1) モデル事例公募
 - 通年で公募を実施。

公募期間：2021年7月6日～2022年1月21日（終了）
- (2) モデル事例選定
 - 有識者等で構成される審査委員会にて、応募事例のモデル性を検証。
- (3) 適合性確認
 - 環境省及び環境省の請負事業者（※）が、各種ガイドライン等への適合性を確認。
 - ※ 令和3年度は株式会社格付投資情報センターが株式会社グリーン・パシフィック、パシフィック・コンサルタンツ株式会社との協力体制の下実施
- (4) 情報発信
 - 選定されたモデル事例について、適合性確認に係る報告書を発行。
(環境省ホームページへ掲載)

令和3年度モデル事業の採択案件一覧

事業者名	調達方法
東急不動産ホールディングス株式会社	サステナビリティ・リンク・ボンド
株式会社ファインシスター	サステナビリティ・リンク・ローン
Zエナジー株式会社 (カーボンニュートラルファンド)	インパクト・ファイナンス (ファンド)
三菱UFJ信託銀行株式会社 (インパクト投資ファンド)	インパクト・ファイナンス (ファンド)
株式会社滋賀銀行 (融資先：たねやグループ)	インパクト・ファイナンス (ローン)

令和4年度 環境省行政事業レビュー 公開プロセス資料

事業番号	事業名
3	小型家電リサイクル推進事業費

論点について

事業名：小型家電リサイクル推進事業費

○市町村等の支援は効率的・効果的か。また、支援を通して得られた知見の他地域への横展開が期待できるか。

○小型家電リサイクル制度に対する消費者の認知度向上と行動変容を促すため、効果的な普及啓発が実施されているか。

事業番号

2022 - 環境 - 21 - 0153

令和4年度行政事業レビューシート（環境省）

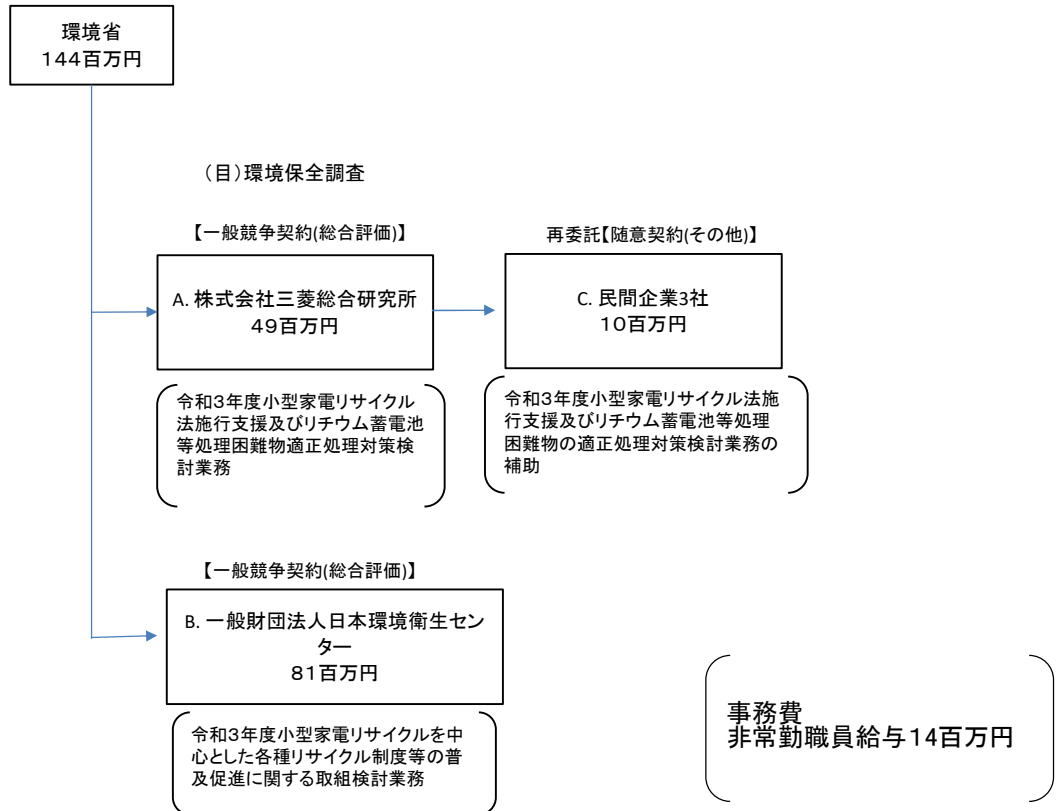
事業名	小型家電リサイクル推進事業費			担当部局庁	環境再生・資源循環局			作成責任者	
事業開始年度	平成24年度	事業終了 (予定) 年度	終了予定なし	担当課室	総務課リサイクル推進室			リサイクル推進室長 平尾 禎秀	
会計区分	一般会計								
根拠法令 (具体的な 条項も記載)	使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法 律第4条			関係する 計画、通知等	循環型社会形成推進基本計画 使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する基本方 針				
主要政策・施策	-			主要経費	その他の事項経費				
事業の目的 (目指す姿を簡 潔に。3行程度 以内)	使用済小型電子機器等のリサイクルの取組を日本国内に広げることで、廃棄物の減量化や有用金属の再資源化を促進し、国内の循環型社会の形成と資源安定供給の実現を図ること。								
事業概要 (5行程度以 内。別添可)	使用済小型電子機器等のリサイクルを推進するため、回収量の増加や効率的なリサイクルの実施に向け、市町村に対する支援事業の実施や調査・検討等を行うとともに、令和3年3月に改正された基本方針に基づき、各関係主体が小型家電の回収、再資源化の効率化に向けたコミュニケーションを促進するための施策や、リチウム蓄電池を使用した小型家電の適正処理及びリサイクルの推進のための普及啓発等を行う。								
実施方法	委託・請負								
予算額・ 執行額 (単位:百万円)			令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度要求		
	予算 の 状 況	当初予算	150	150	149	135			
		補正予算	-	-	-	-			
		前年度から繰越し	-	-	-	-			
		翌年度へ繰越し	-	-	-	-			
		予備費等	-	-	-	-			
	計		150	150	149	135	0		
	執行額		132	128	144				
	執行率(%)		88%	85%	97%				
	当初予算+補正予算に対す る執行額の割合(%)		88%	85%	97%				
令和4・5年度 予算内訳 (単位:百万円)	歳出予算目	令和4年度当初予算	令和5年度要求	主な増減理由					
	環境保全調査費	134							
	職員旅費	1							
	計	135	0						
活動内容 (アクティビ ティ)	小型家電の回収量増を図るため、主に市町村に対して小型家電の回収支援、普及啓発支援を行う。								
活動目標及び 活動実績 (アウトプット)	活動目標	活動指標		単位	令和元年度	令和2年度	令和3年度	4年度 活動見込	5年度 活動見込
	市町村の回収量増	市町村支援事業数	活動実績	件	5	11	10	-	-
			当初見込み	件	5	15	10	15	-
単位当たり コスト	算出根拠			単位	令和元年度	令和2年度	令和3年度	4年度活動見込	
	X:事業費(万円)÷Y:回収・再資源化量(t/年)		単位当たり コスト	万円/t	0.1	0.1	調査中	-	
			計算式	X/Y	13,200/98,833	12,800/102,489	調査中	-	
成果目標及び 成果実績 (アウトカム)	定量的な成果目標	成果指標		単位	令和元年度	令和2年度	令和3年度	中間目標 - 年度	目標最終年度 5 年度
	令和5年度中に年間14万トンの使用済小型電子機器等の回収・再資源化を実施する。	使用済小型電子機器等の回収・再資源化量(令和3年度の成果実績は調査中)	成果実績	トン	98,833	102,489	調査中	-	-
			目標値	トン	140,000	140,000	140,000	-	140,000
			達成度	%	71	73	調査中	-	-
根拠として用いた統計・データ名 (出典)	・使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する基本方針(令和3年3月1日改正) ・令和3年度小型家電リサイクル法施行支援及びリチウム蓄電池等処理困難物適正処理対策検討業務報告書								
成果目標及び成果実績(アウトカム)欄についてさらに記載が必要な場合はチェックの上【別紙1】に記載							チェック		

政策評価、新経済・財政再生計画との関係	政策評価	政策	-				
	政策評価	施策	4. 廃棄物・リサイクル対策の推進			政策評価書 URL	https://www.env.go.jp/guide/seisaku/bunseki/r03_pdf/04_02.pdf
						該当箇所	P1
			分野:	-	-		
	新経済・財政再生計画改革工程表 2021	取組事項	(新経済・財政再生計画改革工程表 2021) URL:				
該当箇所			-				
事業所管部局による点検・改善							
	項 目					評 価	評価に関する説明
国費投入の必要性	事業の目的は国民や社会のニーズを的確に反映しているか。					○	天然資源が少ない我が国において、当該事業を通じて小型家電リサイクルを推進する環境整備を進め、資源として有効利用することで、天然資源の新規投入を減らして環境負荷を低減するとともに、経済面でも我が国として大きな利益を得ることが期待されるものである。
	地方自治体、民間等に委ねることができない事業なのか。					○	小型家電リサイクル法において、国の責務として、使用済小型電子機器等の分別収集、再資源化を促進するために必要な資金の確保や情報収集、広報活動等を行うこととされている。
	政策目的の達成手段として必要かつ適切な事業か。政策体系の中で優先度の高い事業か。					○	施策の基本方針において定められた「令和5年度までに年間14万トン」の回収目標に対し、令和2年度実績は約10.2万トンであり、また、令和3年3月に改正された基本方針においても、国の取組として市町村への必要な支援等を求められている。
事業の効率性	競争性が確保されているなど支出先の選定は妥当か。					○	一般競争契約については、仕様書に過去の事業報告書を参照できる旨を記載するなど、新規事業者の参入を促している。結果として、一者の応礼しかなかったが、引き続き、新規事業者の参入を促していく。
	一般競争契約、指名競争契約又は随意契約(企画競争)による支出のうち、一者応礼又は一者応募となったものはないか。					有	
	競争性のない随意契約となったものはないか。					無	
	受益者との負担関係は妥当であるか。					-	-
	単位当たりコスト等の水準は妥当か。					○	単位当たりコストについて、改正基本方針に則り、新たにリチウム蓄電池(及びその使用製品)の処理に関するモデル事業の実施や対策集の作成のため、費用が発生した。一方で、既存で行ってきた事業の見直し等により効率的に業務を行ったことでコスト削減が図れた。
	資金の流れの中間段階での支出は合理的なものとなっているか。					-	-
	費目・使途が事業目的に即し真に必要なものに限定されているか。					○	当該事業は、市町村への参加促進、市町村の回収量向上に向けた支援、再資源化の実施状況に関する情報収集、普及啓発等に関するものであり、事業目的に則した費目・使途となっている。
	不用率が大きい場合、その理由は妥当か。(理由を右に記載)					-	-
繰越額が大きい場合、その理由は妥当か。(理由を右に記載)					-	-	
その他コスト削減や効率化に向けた工夫は行われているか。					○	入札時に調査活動のスケジュール表を添付させることで、効率化が図られているか確認を行っている。	
事業の有効性	成果実績は成果目標に見合ったものとなっているか。					○	令和5年度までに使用済小型電子機器の回収量を年間14万トンとする成果目標に対し、令和2年度の成果実績は約10.2万トンと過去最高回収量であり、目標回収量に向けて順調に推移していると評価できる。
	事業実施に当たって他の手段・方法等が考えられる場合、それと比較してより効果的あるいは低コストで実施できているか。					○	小型家電リサイクル法に基づく基本方針において、国は制度の円滑な運用に向けて市町村等への支援を行うこととされており、国が主導的に情報収集や整理・分析を実施しそれを踏まえた支援を行うことで、効率的かつ効果的な取組となっている。
	活動実績は見込みに見合ったものであるか。					○	新型コロナウイルス感染症の影響が懸念されたが、支援自治体数は当初目標どおりとなった。
	整備された施設や成果物は十分に活用されているか。					○	本事業を通じて得られた知見等を活用し、各市町村に対し、回収量増加に向けた支援事業を実施した。また、令和3年度においては、リチウム蓄電池の処理に関するモデル事業の実施や対策集の作成により、リチウム蓄電池起因の火災低減に向けた情報発信等を実施した。
関連事業	関連する事業がある場合、他部局・他府省等と適切な役割分担を行っているか。(役割分担の具体的な内容を各事業の右に記載)					-	-
	事業番号			事業名			
					-		

点検・改善結果	点検結果	本事業の目標である令和5年度までに回収量14万トンの目標に対し、令和2年度の回収量は約10.2万トンであり、一定の成果を挙げている。		
	改善の方向性	制度の評価・検討に係る審議会での議論の結果に基づき、国は次回予定している令和6年度の見直しまでに必要なフォローアップを行うこととされている。 具体的には、市町村における優良事例の情報収集や横展開、小型家電回収量増加に向けた普及啓発とともに、関係主体間のコミュニケーションを促進し小型家電の回収や再資源化の効率化を図る。		
外部有識者の所見				
行政事業レビュー推進チームの所見				
所見を踏まえた改善点/概算要求における反映状況				
備考				
関連する過去のレビューシートの事業番号				
平成23年度	-			
平成24年度	新24-004			
平成25年度	151			
平成26年度	153			
平成27年度	158			
平成28年度	150			
平成29年度	163			
平成30年度	160			
令和元年度	環境省 - 0154			
令和2年度	環境省 0158			
令和3年度	2021 環境 20 0164			

※令和3年度実績を記入。執行実績がない新規事業、新規要求事業については現時点で予定やイメージを記入。

資金の流れ
(資金の受け取り先が何を行っているかについて補足する)
(単位: 百万円)



費目・使途
(「資金の流れ」においてブロックごとに最大の金額が支出されている者について記載する。費目と使途の双方で実情が分かるように記載)

A.株式会社三菱総合研究所			B.一般財団法人日本環境衛生センター		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
調査費	実態調査、分析、会議運営、報告書作成等	36	広報費	広報コンテンツ作成、広報活動、会議運営、報告書作成等	74
外注費	アンケート調査・集計業務、分析調査業務等	9	消費税等その他		7
消費税等その他		4			
計		49	計		81
C.株式会社マクロミル			D.		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
調査費	消費者アンケートの実施	5			
消費税等その他		1			
計		6	計		0

費目・使途欄についてさらに記載が必要な場合はチェックの上【別紙2】に記載

チェック

A.

	支 出 先	法 人 番 号	業 務 概 要	支 出 額 (百万円)	契約方式等	入札者数 (応募者数)	落札率	一者応札・一者応募又は 競争性のない随意契約となった 理由及び改善策 (支出額10億円以上)
1	(株)三菱総合研究所	6010001030403	令和3年度小型家電リサイクル法施行支援及びリチウム蓄電池等処理困難物適正処理対策検討業務	49	一般競争契約 (総合評価)	1	93.5%	-

	支 出 先	法 人 番 号	業 務 概 要	支 出 額 (百万円)	契約方式等	入札者数 (応募者数)	落札率	一者応札・一者応募又は 競争性のない随意契約となった 理由及び改善策 (支出額10億円以上)
1	(一財)日本環境衛生センター	2020005010230	令和3年度小型家電リサイクルを中心とした各種リサイクル制度等の普及促進に関する取組検討業務	81	一般競争契約 (総合評価)	1	95.6%	-

	支 出 先	法 人 番 号	業 務 概 要	支 出 額 (百万円)	契約方式等	入札者数 (応募者数)	落札率	一者応札・一者応募又は 競争性のない随意契約となった 理由及び改善策 (支出額10億円以上)
1	(株)マクロミル	9010001157227	令和3年度小型家電リサイクル法施行支援及びリチウム蓄電池等処理困難物適正処理対策検討業務の補助	6	随意契約 (その他)	-	-	
2	(株)環境管理センター	7013401000164	令和3年度小型家電リサイクル法施行支援及びリチウム蓄電池等処理困難物適正処理対策検討業務の補助	4	随意契約 (その他)	-	-	
3	(株)クレコ・ラボ	3010001118382	令和3年度小型家電リサイクル法施行支援及びリチウム蓄電池等処理困難物適正処理対策検討業務の補助	0	随意契約 (その他)	-	-	
支出先上位10者リスト欄についてさらに記載が必要な場合はチェックの上【別紙3】に記載							チェック	

【ロジックモデル】 小型家電リサイクル推進事業（総務課リサイクル推進室）

課題／目的

- 使用済小型家電の回収量の目標値（年間14万トン）が未達成
- ▼
- 市町村等と連携して回収量を確保し、規模の経済を働かせることで効率的なリサイクルを実現する
 - 効果的な普及啓発により消費者の行動変容を促進し、小型家電リサイクル制度を循環経済の基盤として社会へ定着させる

- レアメタルの安定供給体制強化【グリーン成長戦略】
- リチウムイオン電池の安全対策（発火防止）とリサイクル研究を支援【令和3年度自民党政権公約】
- 東京2020大会を契機とした普及啓発（メダルプロジェクト）の終了

インパクト

- 資源供給の偏在性と寡占性への対応からバージン原料の使用量削減
- 不適正な海外への使用済小型家電流出の抑制し、国内の資源循環を促進することによって、有用資源を確保

- 年間回収量（全国、市町村別）
- 有用金属の回収率

インプット

【予算】 R4:135百万円、R3:149百万円、R2:150百万円、R1:150百万円

アクティビティ

- 消費者・市町村・認定事業者における分別回収等の実態調査
- リチウム蓄電池等の処理困難物の実態調査
- 回収量増加に向けた方策検討（効率的な回収方法等のコンサルティング・モデル事業と横展開等）
- 小型家電リサイクル制度の定着に向けた消費者への普及啓発 等

- 目標達成の目安（年間1kg/人）を達成した市町村は全体の約25%
- リチウム蓄電池等による火災（R2 :4,575件）
- 消費者の小型家電リサイクル制度の認知度は6割程度

アウトプット

- コンサルティング・モデル事業等を通して、回収量増加やリチウム蓄電池等の処理困難物対策に関するノウハウ・事例の蓄積
- ガイドライン、手引き、取組事例集等への反映（見直し）

- コンサルティングを活用した市町村数
R3 : 10件
R2 : 11件
R1 : 5件

アウトカム

- 短期：実効的な対策・普及啓発の横展開を通して年間回収量1kg/人以上の市町村数が増加
- 中期：年間回収量1kg/人以上の市町村を軸に市町村・認定事業者等の関係主体間での効率的なリサイクル・普及啓発に向けたコミュニケーションが自発的に発生
- 長期：消費者の廃棄方法に対する行動変容
認定事業者への逆有償や無償での引渡しもなくなり、市町村の採算性を確保しながら都市鉱山を活用したリサイクルを実現

- 年間回収量（全国、市町村別）
- 年間回収量1kg/人以上の市町村数
- 使用済小型家電回収時の火災発生件数

本事業の範囲内

小型家電リサイクル推進事業費

令和4年6月

環境省 環境再生・資源循環局

総務課 リサイクル推進室

1. 本事業の背景と目的・概要

2. 本事業の実施内容

(1) 施行状況調査

(2) 市町村等への支援

(3) 小型家電リサイクル制度の普及啓発

3. 成果と改善の方向性

使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律

制度の 必要性

- ✓ 廃棄物として市町村が処理している小型家電からは、**十分な資源回収（有用金属）**がなされていない状況。大型家電や自動車等以外の製品は、鉄、アルミニウム等の一部の金属を除き、埋立処分されていた。
- ✓ 資源価格の変動、収集コスト等の影響を克服しながら、**関係主体が工夫して小型家電リサイクルを継続できるよう、制度的枠組みにより担保**することが必要。

目的

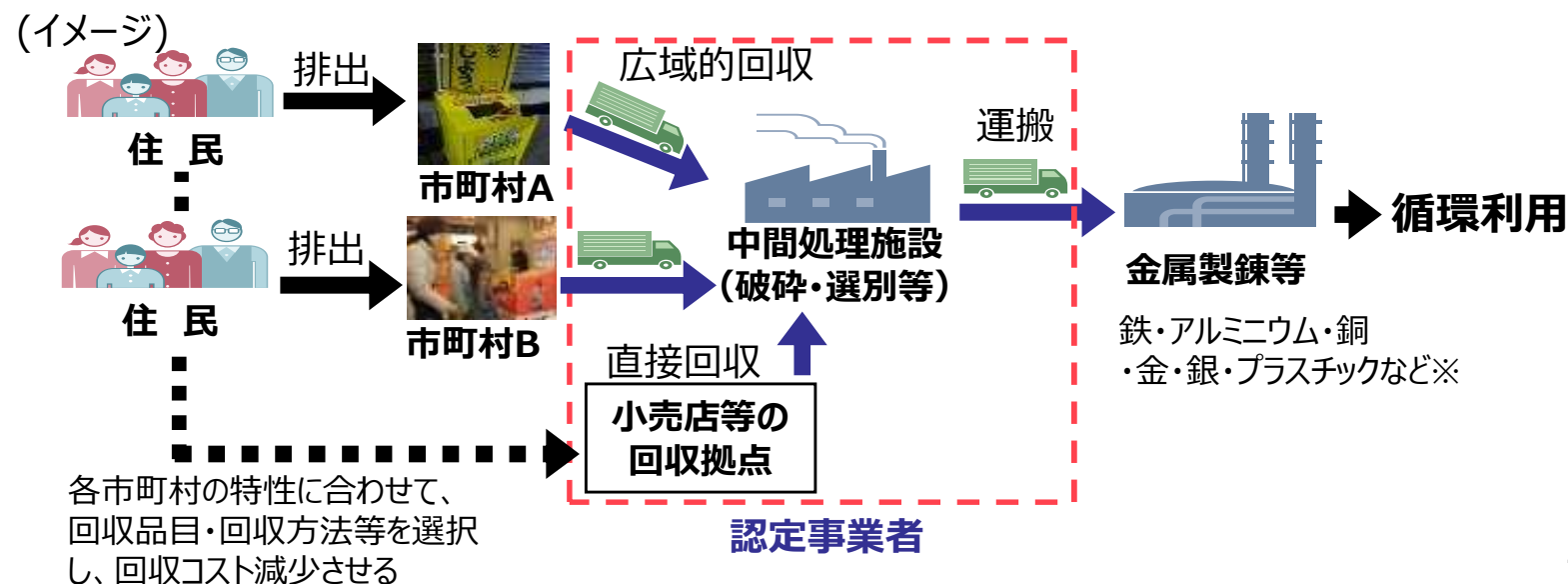
- ✓ 小型家電リサイクルの目的は、**廃棄物減量化、有害物質対策、資源確保**を通しての**循環型社会形成の推進**。
- ✓ 市町村は、**一般廃棄物の処理責任**を有しており、**環境保全を前提とし、国民の安全、安心が確保されることを軸として、小型家電リサイクルについても、循環型社会の形成のための施策として推進**することが必要。

制度の 概要

- ✓ 小型家電は資源性を有することから、**広域的かつ効率的な回収が可能になれば、規模の経済が働いて、採算性を確保しつつ再資源化することも可能**。そこで、小型家電リサイクル制度は、関係者が協力して自発的に回収方法やリサイクルの実施方法を工夫しながら、それぞれの実情に合わせた形でリサイクルを実施する**促進型の制度**として構築。
- ✓ 小型家電の再資源化事業を行おうとする者については、再資源化事業計画を作成し、**主務大臣の認定を受けることにより、廃棄物処理業の許可が不要となり、広域的・効率的な回収を促進**。

制度対象品目

携帯電話、ゲーム機、
プリンター等の28品目



小型家電リサイクル推進事業費

背景・目的

市町村の小型家電回収量増加、回収コスト減少を支援し、基本方針に定められた令和5年度までに年間14万トン（国民1人当たり約1kg）の回収

情報収集・分析等

① 法律の施行状況調査（小型家電回収量の把握と廃棄後流通フローの作成及び制度のあり方検討）

市町村、認定事業者の取組への支援

- ② 回収量拡大に向けた市区町村への個別コンサルティング等の実施
- ③ 小型家電回収における便益可視化の促進、リチウム蓄電池の発火リスク低減等の数値化しづらい便益の対応
- ④ 認定事業者、市町村、製造事業者、消費者等のコミュニケーション促進の方策検討、意見交換の実施

コンサルティング

- ✓ 市区町村の担当者や施設運営者との意見交換を通じて、課題を抽出し、改善メニューの検討、市区町村に対する提案を実施

モデル支援事業

- ✓ 適切な排出周知（チラシ、新聞広告、地域メディア広告等）や回収支援

市町村向け手引き

- ✓ 市区町村における小型家電リサイクルの改善方策検討の手引き
- ✓ 市区町村における小型家電リサイクルの費用便益分析ツール
- ✓ 小型家電リサイクルの促進に向けた都道府県の取組事例集 等

他の市区町村へ横展開

効果的な普及啓発の実施

⑤ 東京2020大会の開催を契機とした小型家電リサイクル制度の普及啓発

1人あたりの年間回収量の分布

区分	市町村数
1kg以上	446 目標
0.5kg～1kg未満	189
0.3kg～0.5kg未満	113
0.1kg～0.3kg未満	189
0.1kg未満	453
未実施/未回答	351
合計	1,741

1. 本事業の背景と目的・概要

2. 本事業の実施内容

(1) 施行状況調査

(2) 市町村等への支援

(3) 小型家電リサイクル制度の普及啓発

3. 成果と改善の方向性

施行状況調査

- ✓ 施行規則第15条に基づく認定事業者の報告内容の整理とともに、消費者の保有・排出実態や意識、市区町村の回収状況等を調査・整理している、小型家電リサイクル法の施行に当たって必要不可欠な調査

- ✓ **小型家電の使用・排出の実態把握とフロー推計**

- ✓ **消費者アンケート**

保有・排出実態、消費者意識 等

- ✓ **市区町村調査／認定事業者報告・補完調査（アンケート・ヒアリング）**

回収状況（回収量、方法、品目等）、入札・契約状況、

回収量の増減理由、回収方法の変更理由、逆有償化への対策、リサイクル技術 等

使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律施行規則（平成25年経済産業省・環境省令第3号）

（報告）

第十五条 認定事業者は、毎年六月三十日までに、その年の三月三十一日以前の一年間における当該認定に係る再資源化事業の実施の状況に関し、次に掲げる事項を記載した報告書を主務大臣に提出しなければならない。

一 氏名又は名称及び住所並びに法人にあっては、その代表者の氏名

二 認定の年月日及び認定番号

三 次に掲げる数量又は重量

イ 当該一年間に引き取った使用済小型電子機器等の数量

ロ 当該一年間に引き取った携帯電話端末及びＰＨＳ端末並びにパーソナルコンピュータの数量

ハ 当該一年間に回収した密閉形蓄電池等の数量及びフロン類の重量

ニ 当該一年間に使用済小型電子機器等の再資源化等により得られた資源の種類ごとの重量

ホ 使用済小型電子機器等の再使用を行った場合にあっては、再使用を行った小型電子機器等の全部又は一部の種類ごとの数量

市町村等へのコンサルティング

- ✓ 環境省（委託先）が現場確認により市区町村の実情を把握した上、市区町村の担当者や施設運営者との意見交換を通じて課題を抽出
- ✓ 人口規模、従来のごみ回収区分、清掃工場の設備等、それぞれの市区町村の状況に応じた改善メニューを提案
- ✓ 市区町村は提案内容について検討を進め、可能な限り改善を行い、その結果を検証する（例えば、回収量増加への寄与、費用対効果の改善を確認）

現場確認

- ボックス設置場所の確認
- 小型家電が排出されるごみステーションの確認
- 小型家電の持込み回収場所の確認
- 清掃センターでのピックアップ作業の確認

意見交換

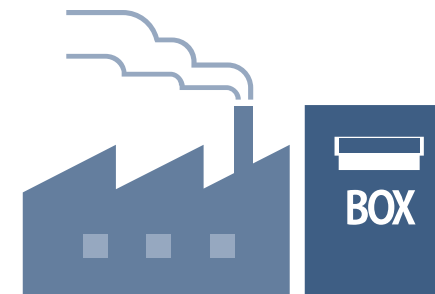
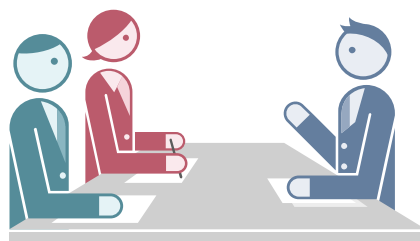
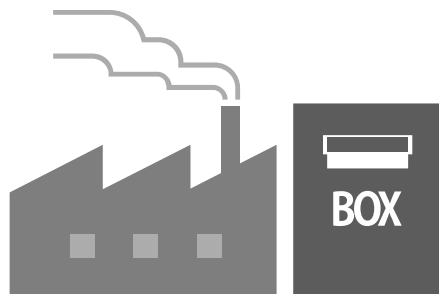
- ボックス設置場所の変更可能性
- パソコン等の品目追加の可能性
- ごみステーションでの分別の徹底可能性
- 広報普及啓発方法の改善可能性
- 費用便益ツールの使い方

課題抽出・提案

- 対象品目が限定されているため、回収対象品目のサイズ制限をなくす
- パソコンを回収対象品目に位置付ける
- ごみステーションにおける不燃ごみの組成調査を行い、分別状況を確認
- 普及啓発資料の改善

提案内容の検討・改善

- 対象品目のサイズ制限の撤廃、パソコンの回収対象品目への追加
⇒回収量増加への寄与の確認
- 組成調査を実施
⇒分別の再徹底を指導
⇒回収量増加への寄与の確認
- 小型家電回収の費用便益の確認



市町村等へのコンサルティング

✓ コンサルティングでは、費用便益分析ツールを用いつつ、市町村の状況に応じた改善提案を行っており、ピックアップ回収やステーション回収の強化等を通じて回収量の増加に繋がっている。

✓ **支援累計：57市町村**

(H28：17市町村、H29：10市町村、H30：4市町村、R1：5市町村、R2：11市町村、R3：10市町村)

	コンサルティング前の課題	コンサルティング後の主な実施事項	回収量の変化
A市	ボックス回収・宅配便回収は既に実施しているが、小型家電の<u>回収ポテンシャルが大きいと見込まれる粗大ごみ、自己搬入ごみ、臨時ごみからの回収ができていない</u>。	H29中にピックアップ回収の実証試験を実施し、現場での対応可能性や回収見込量を確認。H30より<u>ピックアップ回収を開始</u>。	約2.1倍 (22g/人⇒47g/人)
B市	<u>メダルプロジェクト</u>への参加にあたり、効果的な回収方法、PR方法を検討したい。 <u>パソコンが回収対象外</u>となっている。	- メダルプロジェクトのため、H29中に<u>ボックス回収を4か所追加、イベント回収2回</u>を実施 - パソコンの<u>宅配回収を実施する認定事業者と提携</u>。今後、持ち込みごみでのパソコン回収を検討中	約1.8倍 (5g/人⇒8g/人)
C市	<u>パソコンが回収対象外</u>となっている。 - ピックアップ回収の実施現場で、<u>対象となる品目が明確になっておらず混乱</u>を招いている可能性がある - 回収ボックスの設置が公共施設のみで、土日に出不可能	- パソコンのうち、<u>ボックス投入口に入るものを回収対象に追加</u> - ピックアップ回収の委託先へ、<u>対象品目一覧を作成・提示</u> - 土日に対応可能な市のホールにボックスを追加	約1.3倍 (6g/人⇒8g/人)
D市	ステーション回収でのピックアップ作業で引き渡される品目種類が少ないため、<u>回収量が伸び悩んでいる</u>。	ステーションの組成調査を実施し、その結果をもとに認定事業者と協議。<u>追加作業が生じない一部品目を回収対象に追加</u>、基板を認定事業者へ引渡し開始	約1.2倍 (287g/人⇒350g/人)
E市	ボックス回収で一定量の回収は確保できているが、<u>回収量が伸び悩んでいる</u>。	スーパーマーケット、商業施設、イベントホール等の<u>利便性の高い3か所にボックスを追加</u>	約1.2倍 (53g/人⇒61g/人)

市町村等向け手引き・マニュアル等

- ✓ コンサルティングや対策事例等から得られた知見の手引き・マニュアル等への反映を継続し、全国廃棄物・リサイクル行政主管課長会議や自治体職員向けセミナー等の場を活用し、自治体に横展開している。

市区町村における小型家電リサイクルの改善方策検討の手引き

【人口50～100万人規模対象の事例】

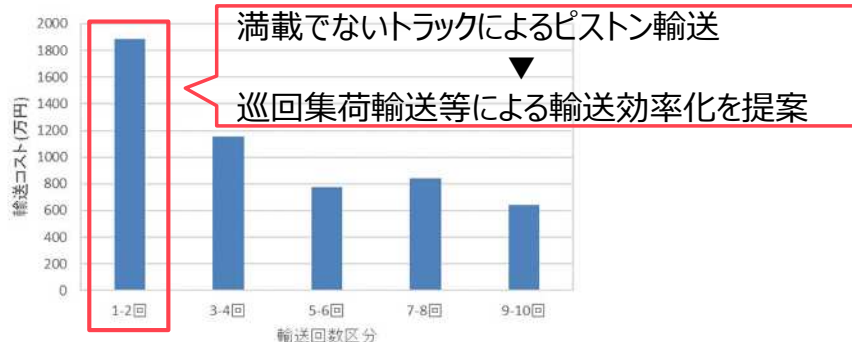
- 認定事業者と協定を締結し、**認定事業者による宅配便回収をホームページ、広報誌等により住民に周知**
- 協定に基づき、宅配便回収による回収量を、自治体の回収量に加算

ご利用方法



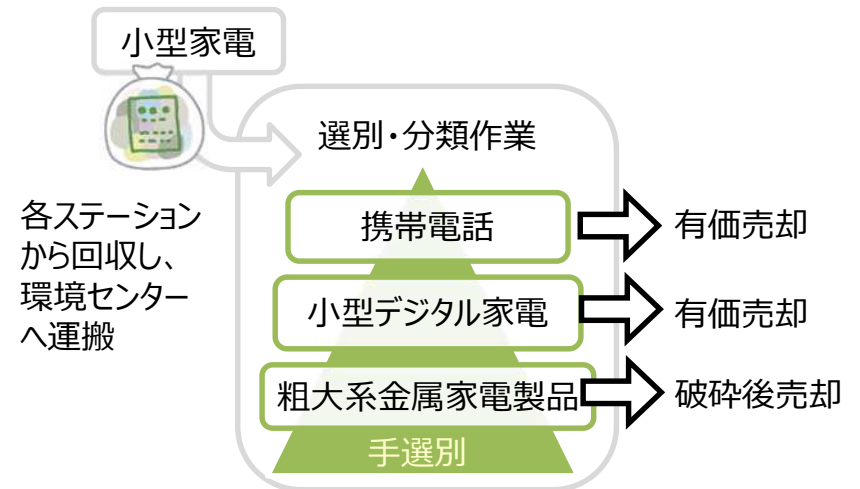
市区町村における小型家電リサイクルの費用便益分析ツール

【輸送回数別輸送コスト比較による検討】



【人口5～10万人規模対象の事例】

- 低品位品に分類された小型家電を、**自前の破砕機で破砕し、認定事業者へ引き渡し、逆有償から有価売却へ転換。また、嵩が低くなるため運搬費用も抑えられる**



小型家電リサイクルの促進に向けた都道府県の実践事例集

【近隣市町村と認定事業者が意見交換を行うことで回収を促進】

- 都道府県の呼びかけにより、小型家電リサイクルの取組みが進んでいない地域の市町村と認定事業者が意見交換をする場を作り、課題や克服方法の協議を推進
- 市町村や認定事業者の現状や課題を把握することで、小型家電リサイクルの実施に向けた検討
- 回収を開始した市町村では、今後回収量が一定量に達したら、認定事業者へ売却する計画へ変更

学校教育現場との連携

- ✓ 平成27年度に都内3箇所の小学校でモデル授業を実施し、授業用の学習指導案を作成。
- ✓ 授業で実際に活用出来る資料教材、授業展開例の映像等を盛り込んだ小型家電リサイクル学習授業支援パッケージを取りまとめ、市町村等に提供。
- ✓ 近年は、メダルプロジェクトやリチウムイオン電池の適正排出に関するコンテンツを拡充。



授業支援パッケージのDVD
(環境省HPにも掲載)



授業支援パッケージ案内リーフレット

普及
啓発



全国小学校教科別
教育研究会でのブース出展



展開



授業での活用の促進



スマートフォン模型教材

関係主体との連携

- ✓ 小型家電リサイクル法の施行以降、市民、行政、企業等の様々な主体が普及啓発活動に取り組んできた。
- ✓ さらに、2017年4月から2019年3月まで実施された「都市鉱山からつくる！みんなのメダルプロジェクト」（東京2020大会組織委員会主催）を通じ、様々な関係者が小型家電の回収に参加。
- ✓ 今後も、国民への普及啓発のため、**アフターメダルプロジェクト**を通じた広報普及を実施。

メダルプロジェクトの取組体制

自治体

- ・ 環境省から全国の自治体に協力を要請し、回収ボックス・ポスター等を配布。小型家電リサイクル制度に基づき実施
- ・ 1,741市区町村のうち、1,575市区町村が参画（90.5%、人口割合では97%：平成31年3月末日現在）

小型家電リサイクル法に基づく認定事業者

全国54社が参加し、イベント回収、宅配便回収、直接回収

企業等と環境省が連携した体制

- ・ トヨタ系ディーラー（全国約6,000店）（トヨタ自動車協力）
- ・ 郵便局（全国約3,500局）（日本郵便協力）
- ・ 家電量販店（全国3,247拠点）
（上新電機、ヤマダ、エディオン、ケーズ、ビックカメラ、ヨドバシカメラetc）
- ・ 東京メトロ34駅 ・ 全国の商工会（1,500カ所）
- ・ 商工会議所 ・ 盛岡市の全て小・中学校
- ・ 栃木県内の全ての小・中学校、高校、特別支援学校 等

取組の様子



岩手県盛岡市



愛知県豊田市



省庁リレー



日本郵便

関係主体とのコミュニケーションの促進

- ✓ 様々な関係主体とのコミュニケーションは、メダルプロジェクトのような**関係主体の連携による相乗効果**を発揮する契機になりうる。
- ✓ 自治体、認定事業者等の様々な関係主体の組み合わせにより、**関係主体とのコミュニケーション促進を試行**しながら、関係主体との連携強化につなげるためのポイントを検討中。

認定事業者・市区町村間コミュニケーションの優良事例ヒアリング（2回：令和3年度）

- ✓ **認定事業者と市区町村間**のコミュニケーションを通して、両者のメリットを発揮できる効率的な回収・処理を実現できた事例を対象としたヒアリング

市町村回収と直接回収の情報共有のあり方検討（1回：令和3年度）

- ✓ 市町村が直接回収における回収拠点や回収量を正確に把握し、市民への広報を行うことで、市民の利便性向上や域内回収量を踏まえた効果的な施策の検討につながる
- ✓ **市町村・家電量販店・消費者団体・認定事業者**を交え、効率的な回収方法について議論

都市鉱山とカーボンニュートラルを考える情報交換会（3回：令和3年度）

- ✓ 都市鉱山の有用金属回収がカーボンニュートラルにどう貢献するか、技術・普及啓発の両面から検討
- ✓ **有識者、精錬事業者、認定事業者、自治体、製造事業者等**の多様な関係者との情報共有

国による広報・普及啓発

- ✓ 小型家電リサイクルの普及啓発を図るため、TVCM、動画、新聞広告、イベント、広報ツール等を展開

学校向け学習教材



サッカー Jリーグ名古屋グランパス・認定事業者と連携した新聞掲載



学校向け学習教材



リチウム蓄電池対策のポスター



新聞広告



1. 本事業の背景と目的・概要

2. 本事業の実施内容

(1) 施行状況調査

(2) 市町村等への支援

(3) 小型家電リサイクル制度の普及啓発

3. 成果と改善の方向性

改善の方向性 （１）市区町村等の支援と横展開

これまでの成果

市町村の 制度参加状況	✓ 全国的に制度参加状況は進展してきた一方、目標達成の目安（年間1kg/人）達成市町村は約25%。回収量の増加に向け、各市町村における 対策の実効性を高めていくフェーズ 。
市町村の コンサルティング等	✓ コンサルティングは累計57市町村実施し、 事例形成／ノウハウ蓄積の方法として機能 している。
ノウハウの蓄積	✓ 市町村等向けに各種マニュアル・ツール・手引きを作成済み。 ✓ 過年度の市町村コンサルティング等で得られた ノウハウの手引き等への反映を継続 している。
ノウハウの横展開	✓ 全国の市町村に取組を拡げていくには、国が全市町村を直接支援するのは現実的ではなく、ノウハウの横展開は必要不可欠。 ノウハウの横展開の方法のさらなる工夫に努めるフェーズ 。 ✓ 市町村等が対象の会議、セミナー等で説明を聞くだけで他市町村が実際にノウハウを反映できるとは限らない。また、業種間のコミュニケーションが全国的に活発に展開されてきたわけではない。

改善の方向性

- ✓ **事例形成／ノウハウ蓄積／横展開のさらなる徹底**
- ✓ 小型家電リサイクルが促進型の制度であることを踏まえ、**特に横展開の実効性を重点的に高めるため**、小型家電の回収、再資源化の効率化に向けた**関係主体のコミュニケーションを通してノウハウを横展開する場づくりを強化**

改善の方向性 （２）小型家電リサイクル制度の普及啓発

これまでの成果

制度の認知度	✓ 小型家電リサイクルの認知度は約60%、市町村の回収方法の認知度はさらに低いと考えられる。 ✓ 普及啓発の実効性を高めるには、自治体による情報発信の強化が有効。
リチウム蓄電池等 による火災	✓ 例えばリチウム蓄電池等による火災のように、各市町村で現に影響・実害が生じ、地域の生活環境の保全上喫緊の課題となっているものは、普及啓発についても市町村として優先度は高い。
メダルプロジェクトの 連携実績	✓ メダルプロジェクトは、様々な関係主体の連携による普及啓発等の有効性を示唆している。 ✓ 様々な関係主体とのコミュニケーションは、関係主体の連携の契機になりうる。

改善の方向性

- ✓ 回収率の向上を実現するため、**消費者の行動変容を実際に促す**ような実効的な普及啓発を目指す
- ✓ 国単独・市町村単独ではなく、小型家電の回収、再資源化の効率化に向け、**関係主体のコミュニケーションを通して普及啓発についても連携**することで、普及啓発の実効性を高める
- ✓ 併せて、普及啓発のコンテンツを、**市町村等にとっての課題・メリットに直接関係する観点（リチウム蓄電池等による火災等）に重点化**
- ✓ **コンサルティング、モデル事業等の支援を通じた普及啓発のノウハウ形成**についても強化

具体的な推進方策 関係主体とのコミュニケーション強化

✓ 関係主体とのコミュニケーション強化のため、**過年度業務で得られた知見を元に、具体的な推進方策を検討中**

過年度業務で 得られた知見

- ✓ **コミュニケーションの場づくりの試行結果**によれば、①コミュニケーションの目的・テーマ等（場のデザイン）の設定、②処理施設等の現場見学を通してのコミュニケーション、がポイント。
- ✓ 市民が小型家電リサイクルの制度や回収方法を知るきっかけは、自治体発信の情報がメイン。したがって、**地域レベルのコミュニケーション促進を目的とした市町村の支援**が合理的。
- ✓ メダルプロジェクト等を踏まえ、**国が主体となって関係主体間のコミュニケーションを促進**し、具体的な行動変容のための案件形成を図ることも効果的。

具体的な推進方策 （検討方針等）

- ✓ **コンサルティング、モデル事業等にコミュニケーションのメニューを追加**し、①場のデザイン、②処理施設等の現場見学の活用、さらに、③手引き等のノウハウの有効活用、④出口戦略（コミュニケーションの場の定着）等の観点から先駆的な提案を採択し支援する。
- ✓ 支援を通して得られたノウハウを引き続き手引き等へ反映し、横展開を図る。
- ✓ 本事業で実施する自治体、認定事業者、小型家電メーカー、市民等の関係主体とのコミュニケーション推進の場を、**行動変容のためのアイデア発掘・案件形成（教育委員会やスポーツイベントとの連携等）等の場（プラットフォーム）**と捉えてデザインし直す。

參考資料

使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する基本方針（令和3年3月1日改正）

- ◆ 本基本方針は使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律に基づき、使用済小型電子機器等の再資源化を総合的かつ計画的に推進するため、必要な事項を定めるもの。
- ◆ 令和2年11月～12月に実施したパブリックコメントの結果も踏まえて、令和3年3月1日に改正基本方針を公表。改正箇所の概要は次のとおり。

① 量に関する目標

市町村又は認定事業者等により回収され再資源化を実施する量の目標
【令和5年度までに14万t/年（1人当たり1kg/年）】（回収率約20%）

② 促進のための措置に関する事項

- ・各関係者（国、地方公共団体、消費者・事業者、小売業者、製造業者、認定事業者）が取り組むべき措置の一部を次のとおり改正。
- 国は、市町村の参加及び回収量の多い回収方法の採用を促すため、**効率的な収集・運搬の社会実装に向けた支援**を行うとともに、**優良事例の横展開に向けた事例の整理**や周知等に取り組むべきことを明示。
- 市町村は、使用済小型家電の回収が**リチウム蓄電池使用製品等の安全な処理等につながることも踏まえた適切な回収の推進に努めること**、**住民に対して、適切な分別方法や回収拠点の場所等の周知を行うとともに、認定事業者や小売店等と連携し、回収拠点の設置数の計画的な拡大と地域特性に応じた最適な回収方法を選択**する必要性があることを明示。
- 市町村は、使用済小型家電の回収が当該市町村における処理費用の削減可能性があること等も踏まえ、**分別回収に伴う財政的な便益の評価**を行うとともに、リチウム蓄電池等に起因する火災等の発生抑制に寄与する等の**財政的に評価しづらい便益も整理の上、回収方法の採用可否を総合的に判断**する必要があることを明示。
- 小売業者は、消費者への適正な排出方法の周知に協力することが求められることを明示。
- 製造業者は、消費者に対し、小型電子機器等にリチウム蓄電池が使用されているかどうか情報提供に努める必要があることを明示。
- 認定事業者は、回収方法の多様化、回収拠点等の拡充やリチウム蓄電池等を安全に処理できる体制を構築し、より多くの資源を回収することが求められることを明示。
- 各関係主体は、小型家電の回収、再資源化の効率化に向けたコミュニケーションに努めるべきであり、また、**国は、当該コミュニケーションを促進**すべきであることを明示。

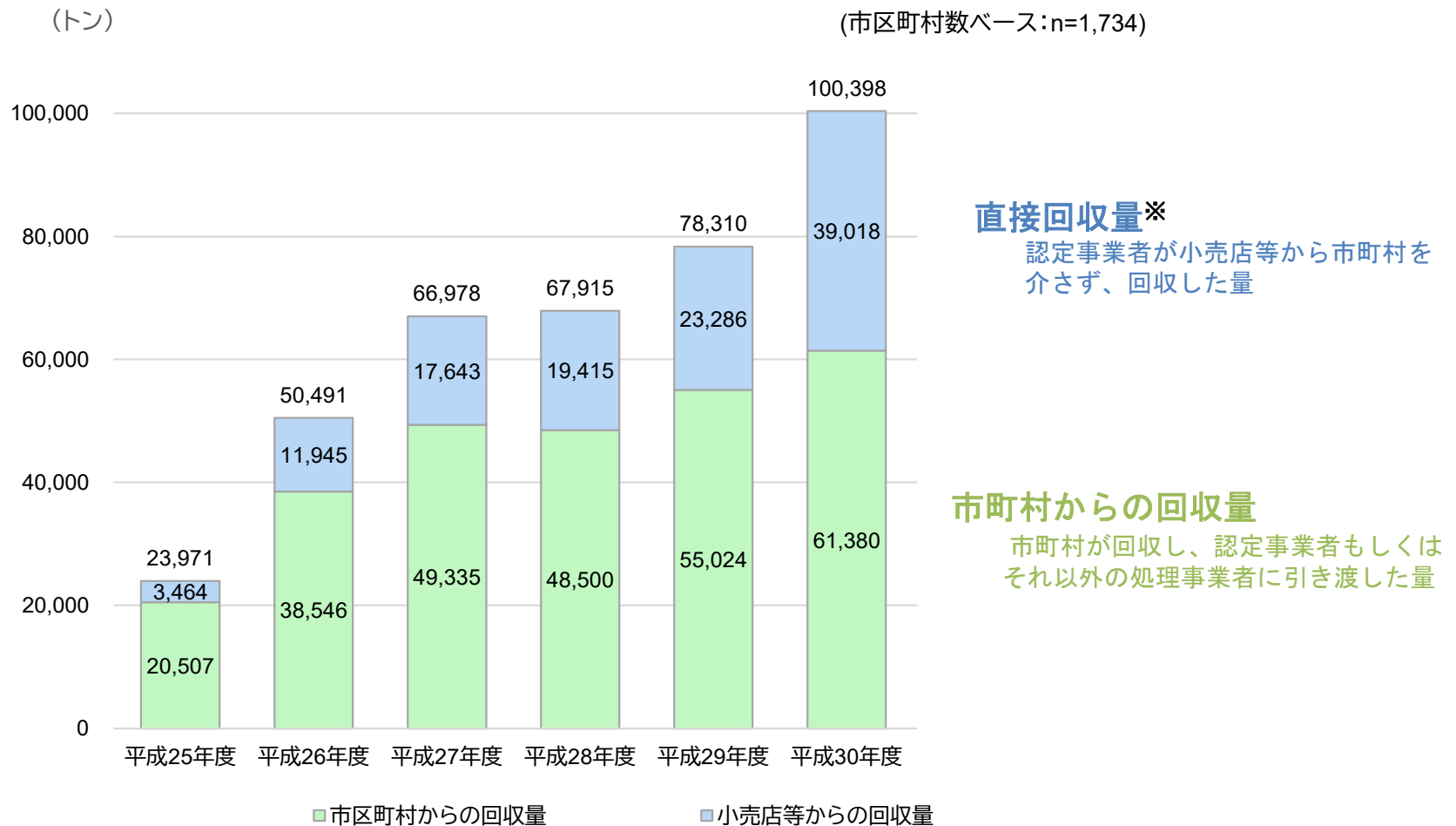
③ 個人情報の保護その他配慮すべき事項

- ・リチウム蓄電池使用製品等の安全処理について、認定事業者が安全な処理体制を構築する社会的意義を認めた上で、関係者が支えていくことが重要であることを明示。

小型家電の回収状況

○ 平成30年度における小型家電の回収量は100,398トンとなっており、平成25年度に比べて、直接回収量、市町村からの回収量ともに増加しており、全体としては約4.2倍の増加となった。

目標：令和5年度までに年間140,000トン

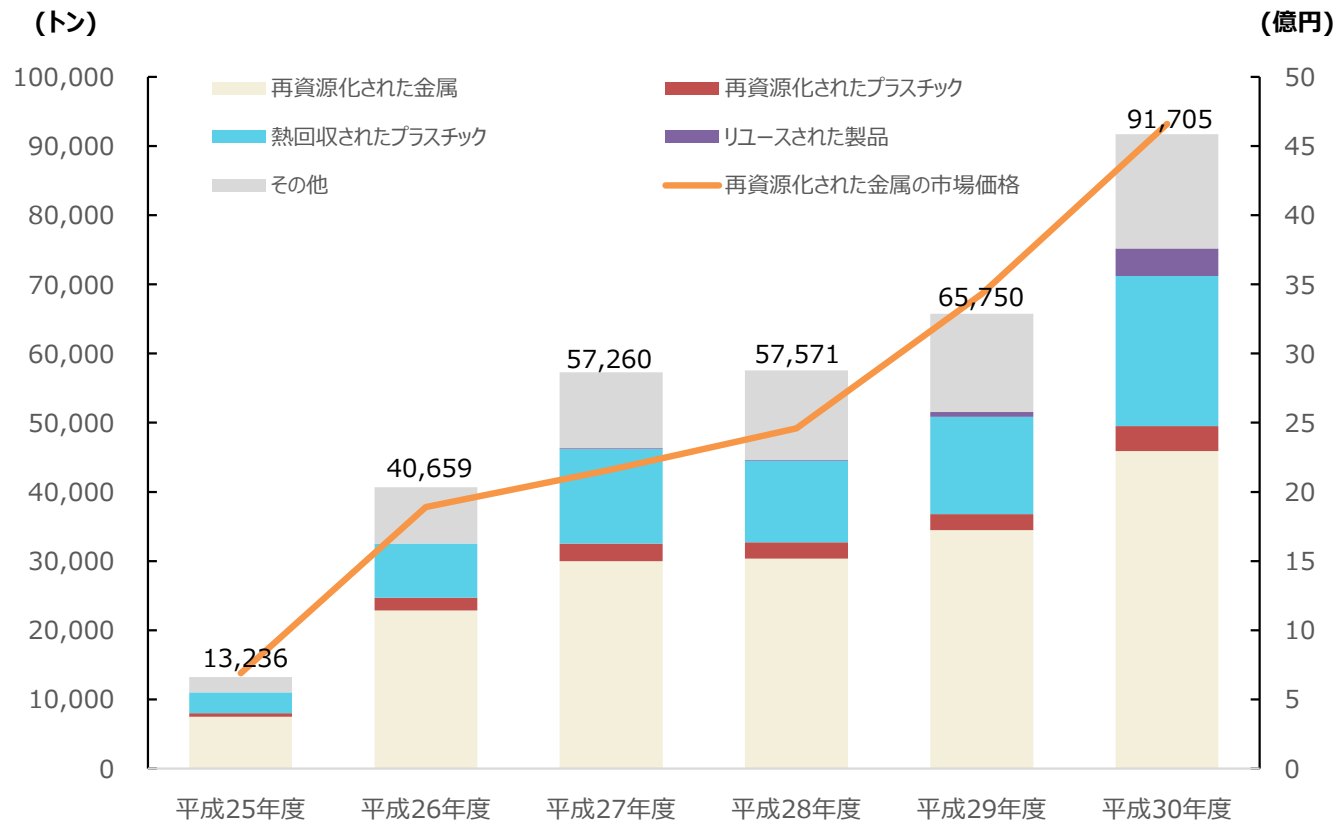


※メーカー等から家庭系のパソコン・携帯電話を引き取ったもの及び事業者から引き取ったもので、再資源化事業計画どおり処理したものを含む

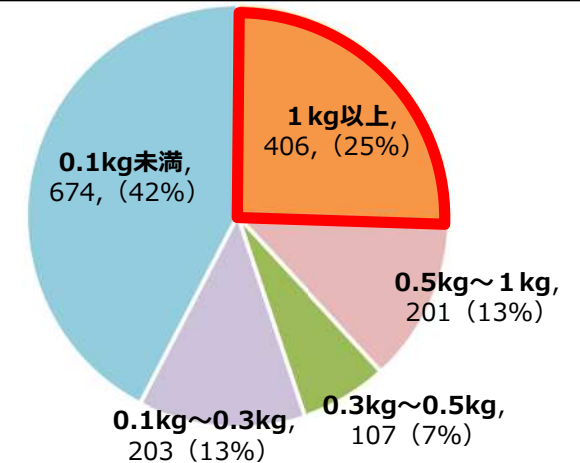
小型家電の回収状況

- 小型回収の回収量は着実に増加する一方、回収量の目標値である14万トン達成に向けた目安である平均 1 kg/人を達成している市町村は約25%に留まる。
- 小型家電リサイクルで採算が取れていない認定事業者は約41%に上る。

小型家電の回収量と再資源化金属価格の推移



1人あたり年間回収量別の市町村数



認定事業者の採算状況

採算状況 (平成30年度調査, N=49)



認定事業者の再資源化実績

○ 平成30年度に認定事業者が処理した小型家電の数量91,705トンのうち、

- ・ 再資源化された金属の重量は45,922トン。
- ・ 再資源化されたプラスチックの重量は3,583トン、熱回収されたプラスチックの重量は21,720トン。
- ・ 回収した使用済小型家電の92%が再生利用等され、残りの8%が中間処理残渣となっている。

認定事業者が引き取った小型家電の再資源化実績

実績(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
回収した密閉型蓄電池、蛍 光管、ガスボンベ、トナーカー トリッジの数量	20	87.9	82.8	108.7	132.6	228.3
回収したフロン類の重量	0.4	0.7	0.8	1.3	1.1	2.0
製錬業者に引き渡した金属 等の重量	8,582	27,743	36,567	37,985	42,374	54,770
うち再資源化され た金属の重量	7,514	22,870	29,994	30,516	34,485	45,922
再資源化されたプラスチック の重量	504	1,863	2,550	2,359	2,304	3,583
熱回収されたプラスチックの 重量	3,017	7,781	13,612	11,816	14,063	21,720
再使用を行った使用済小型 電子機器の重量	0	0	149	105	672	3,952
中間処理残渣の重量	1,113	3,184	4,298	5,196	6,202	7,449
合計	13,236	40,659	57,260	57,571	65,750	91,705

<主な内訳>

	25年度	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度	(金額換算)※
鉄	6,599t	20,124t	26,326t	26,735t	30,145t	40,049t	8.6 億円 18.5%
アルミ	505t	1,527t	2,023t	1,991t	2,325t	3,029t	0.9 億円 1.9%
銅	381t	1,112t	1,469t	1,552t	1,747t	2,283t	10.4 億円 22.3%
ステンレス・ 真鍮	26t	99t	148t	206t	246t	349t	0.3 億円 0.7%
金	46kg	143kg	214kg	181kg	245kg	479kg	22.6 億円 48.5%
銀	446kg	1,566kg	2,563kg	2,272kg	2,646kg	5,441kg	2.9 億円 6.2%
パラジ ウム	3kg	14kg	21kg	19kg	17kg	18kg	0.9 億円 2.0%

(参考) 各年度の資源価格で換算

6.9億円 18.9億円 21.6億円 24.6億円 34.3億円 **46.6億円**

(平成30年6月の
資源価格では53.3億)

<主な金属の資源価格※の変化>

	資源価格(円/kg) 平成30年6月	資源価格(円/kg) 令和元年6月	平成30年6月 比
鉄	29	22	-24.6%
アルミニウム	99	29	-70.7%
銅	558	454	-18.6%
金	4,565,000	4,711,000	+3.2%
銀	59,970	53,180	-11.3%
パラジウム	3,570,000	5,150,000	44.3%

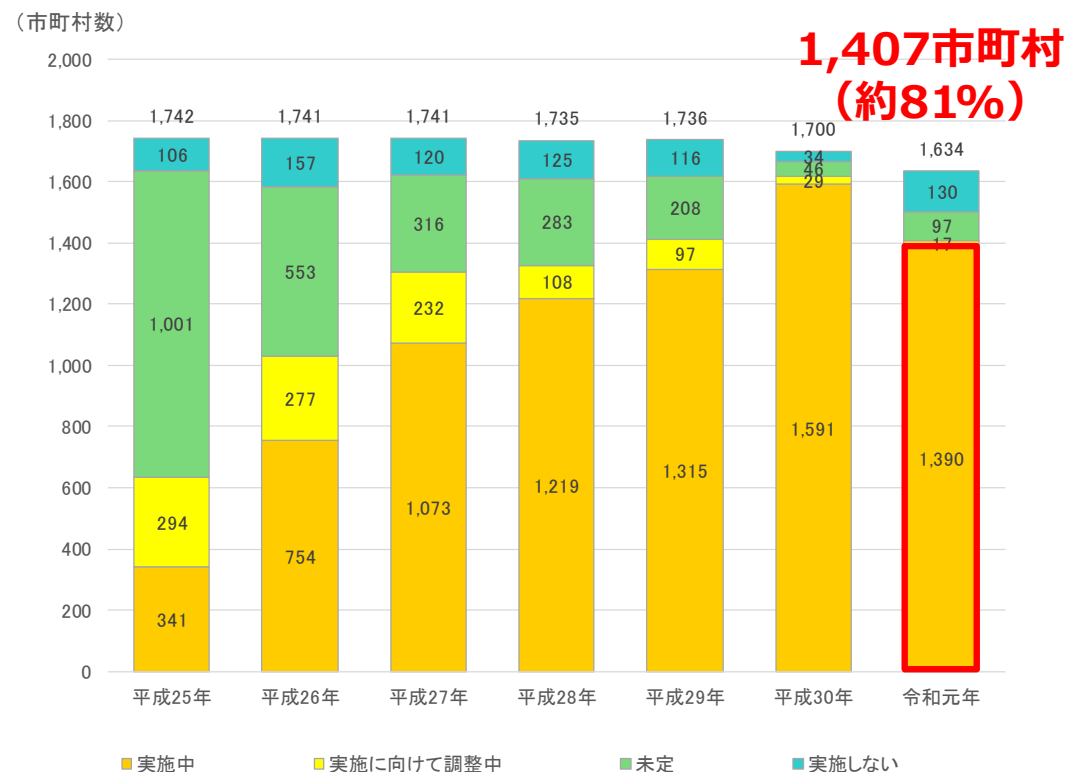
※金属ごとに令和元年6月1日の資源価格で試算。

(資源価格出所) 鉄、アルミ、銅、真鍮：日刊市境通信社 メタル・リサイクル・マンスリー
ステンレス、金、銀、パラジウム：アルム出版社 メタルニュース

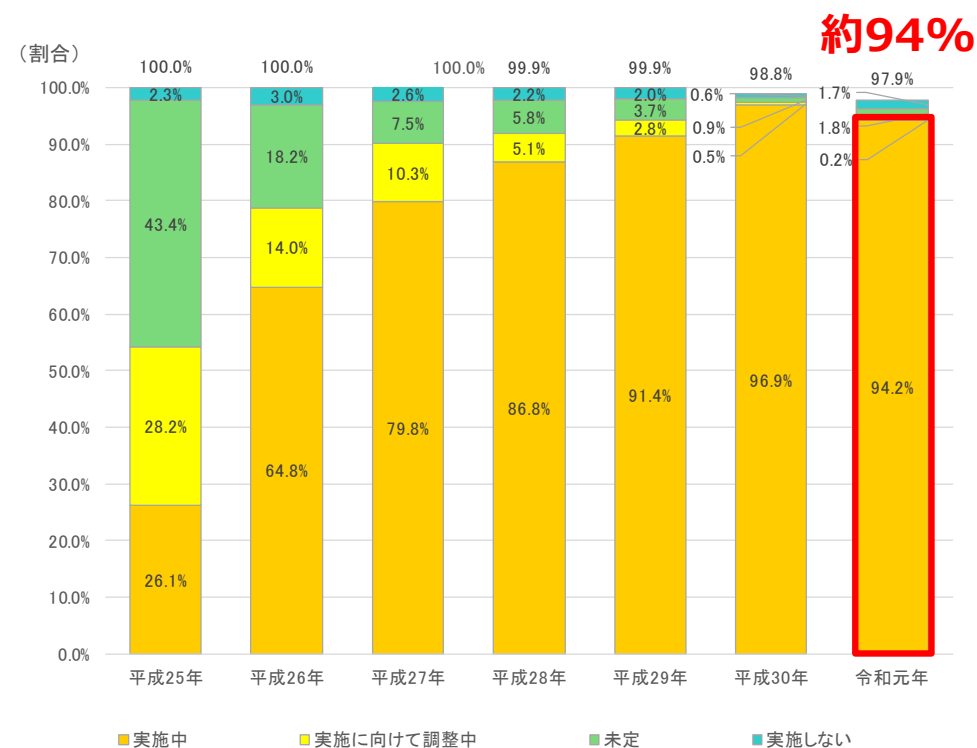
市町村の小型家電リサイクルへの参加状況

- 小型家電リサイクルの取組状況等の把握のため、市町村に対し実態調査を行った。
 - ・調査対象：全市町村（特別区含む）1,741市町村（回収数1,634：回収率93.9%）
- 令和元年7月現在、小型家電の回収・処理の取組については、「実施中」は1,390市町村、「実施に向けて調整中」は17市町村、合計で**1,407市町村(約81%)**であり、**居住人口ベースでは約94%**となっている。

市町村数



人口ベースでの割合



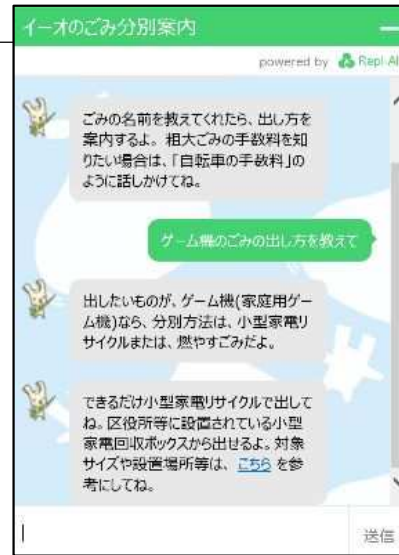
市町村における取組事例

- 住民へのごみ分別案内のため、チャットボットを導入し、住民の利便性向上とともに、市町村負担の低減に成功している事例がある。本取組では、小型家電の回収拠点も併せて案内している。
- 小売店と連携し、小売店に回収ボックスを設置し、小型家電の回収量増加を図っている事例がある。

チャットボットの導入

<概要>

- ・チャットボットを活用し、住民にごみの出し方を案内。
- ・小型家電の排出に際しては、小型家電の回収拠点を案内。
- ・チャットボット導入により、消費者の利便性向上とともに、市町村負担の低減につながっている。



他主体と連携している市町村

<他主体(小売店)との連携の経緯>

- ・市民向けアンケートで、半数の方がスーパーでの店頭回収を希望していた。
- ・小売店のほうから設置したいと連絡がくることもあった。(ボックスを設置すると集客向上につながるため)
- ・小売店との連携にあたっては、覚書を交わし、管理と回収の責任は市が負うこととした。

<役割分担>

- ・市はリサイクル推進のため、市民へ店頭回収をPR。

<実績>

- ・小売店と連携した結果、回収量は増加した。
- ・収集委託費用はかかるが、小型家電が分別された分だけ、広域組合での不燃ごみ処理の負担金が減った。
- ・市民にとっては、選択肢が増えて利便性が向上。

直接回収方法の掲載

<概要>

- ・市町村のホームページにて、小型家電リサイクルの回収方法として、認定事業者の直接回収についても記載。
- (出所) 藤沢市ホームページ
(<https://www.city.fujisawa.kanagawa.jp/kankyous/kurashi/gomi/recycle/recycle/recyclingho.html>, 2020年12月4日参照)

藤沢市 Fujisawa
市町村回収

1.回収ボックスによる使用済小型家電の回収(無料回収)

平成25年10月1日より、使用済小型家電のリサイクル(無料回収)を実施しています。

2.宅配便を利用した使用済小型家電とパソコンの回収

平成27年6月に環境省認定事業者であるリネットジャパン株式会社(外資系企業)と本市で連携し、使用済小型家電とパソコンの回収を始めました。インターネットから申し込み、配達員が自宅まで回収します。

3.家電量販店による使用済小型家電とパソコンの店頭回収

藤沢市内にある次の家電量販店にて使用済小型家電の店頭回収を行っています。店舗、時期等により回収品目や回収料金が異なる場合がありますので、詳細は各店舗にお問い合わせください。

店舗名	住所	電話番号	回収対象品目
ケーズデンキ 海南藤沢店	藤沢市藤原1695-3	49-6114	使用済小型家電全般 (一部有料となります)
社量店	藤沢市辻堂神台2-4-35	90-5778	
藤沢移動寄店	藤沢市移動寄2-6-5	54-6700	
藤沢店	藤沢市辻堂新町4-1-1	31-6377	

認定事業者による直接回収

- 認定事業者により、多様な直接回収が実施されている。
- 認定事業者の直接回収は、小型家電の様々な排出機会を捉え、消費者のニーズに対応し、市町村回収を補完した回収サービスを提供している。

【小売業者による回収】



【家電量販店回収】

- ・買換え時の排出ニーズを的確に捕捉し、店頭や商品配送時に小型家電を回収。
- ・インターネット販売時に回収する仕組みもある。



小型家電リサイクル

ご不要となった家電をお持ち込みいただければ、お引き取りいたします。

ブックオフは、「小型家電リサイクル法」のもとで国の認定を受けたリバーホールディングス社と提携、引き取りを行っています。

【リユースショップ回収】

- ・リユースショップ持込時に、不要となった小型家電を回収。

(出所)ブックオフコーポレーションホームページ

https://www.bookoff.co.jp/event/lp/electronic_compact.html

【拠点回収】

- ・認定事業者が回収拠点を設置し、消費者から小型家電を回収。
- ・小型家電、金属類、古紙、古着等、家庭で不用になったものをワンストップで引取り。



「エコニコ」: 金城産業



「エコ便」: 平林金属

【宅配回収】

- ・インターネットで回収を受け付け、宅配業者が、希望の日時に回収のため消費者宅を訪問。
- ・市町村と協定を締結し、宅配便回収による回収量を、市町村にフィードバックしている。



小売業者による回収への協力

- 小売業者の取組としては、家電量販店、ホームセンター、スーパー等が、認定事業者や市町村と提携して小型家電の回収に協力している事例あり。
- 買い替えのタイミングでの回収や日常生活における利用頻度が高い場所での回収は、消費者の利便性が高く、回収量の増加が期待される。

取組事例① 家電量販店での回収

※認定事業者と提携して、小型家電リサイクルに取り組む家電量販店：

- ・ケーズデンキ（株）リーテム
- ・ジョーシン（豊通マテリアル(株)）
- ・エディオン（株）イー・アール・ジャパン
- ・ヤマダ電機（東金属(株)）
- ・ビックカメラ／コジマ（リネットジャパン(株)）
- ・ヨドバシカメラ（株）リーテム／リネットジャパン(株)



店頭回収



帰り便回収

取組事例② ホームセンターでの回収

・ホームセンターと認定事業者が提携して、ホームセンター駐車場に回収拠点を設置。

・回収にあたっては、ホームセンターで使える商品券と交換できるポイントを付与。



取組事例③ スーパーでの回収

・市町村とスーパーが連携し、回収ボックスを店舗に設置。

・公共施設の拠点に比べ、大幅な回収の増加となっている。



(出所) フジ ホームページ
https://www.the-fuji.com/store/shop/ehime/grand_matsuyama.html

対策事例の横展開

- 平成30年4月に施行された廃棄物処理法の一部を改正する法律も踏まえ、引き続き、**自治体職員向けセミナー**等を通じて、違法回収業者の取締りの徹底に向けた取組を行う
- このような**市町村等が対象の会議・セミナー等の場を活用**し、小型家電リサイクルに関するノウハウの横展開に努めている

これまで（平成27～30年度）の取組

○自治体職員向けセミナーの実施

町中を巡回する違法回収業者やヤード業者の指導・取締り等について、取締り実績のある自治体職員から、具体的な事例を踏まえた対応方針を講演するセミナーを全国で開催

○モデル事業の実施

平成27年度：違法回収業者に廃家電等を排出しないよう住民周知する広報の手法についてモデル事業を実施。

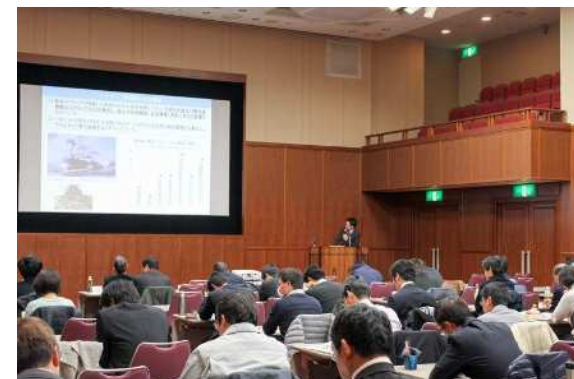
平成28年度：都道府県、市町村の廃棄物担当者による検討会を設置し、取締りまでの行程を検討するモデル事業を実施。自治体職員向けに違法な廃棄物回収業者の指導・取締り強化のための手引きを作成。

平成30年度：有害使用済機器の規制を踏まえて、違法な廃棄物回収業者の指導・取締り強化のための手引きを改訂。住民向け普及啓発用チラシの市町村が活用できるひな形の作成。

○優良事例のとりまとめ

違法回収業者の取締りや住民向け広報に関する優良事例集をとりまとめ、平成28年4月に全国市町村に共有

	参加自治体職員数
平成27年度	419名
平成28年度	258名
平成29年度	340名
平成30年度	221名



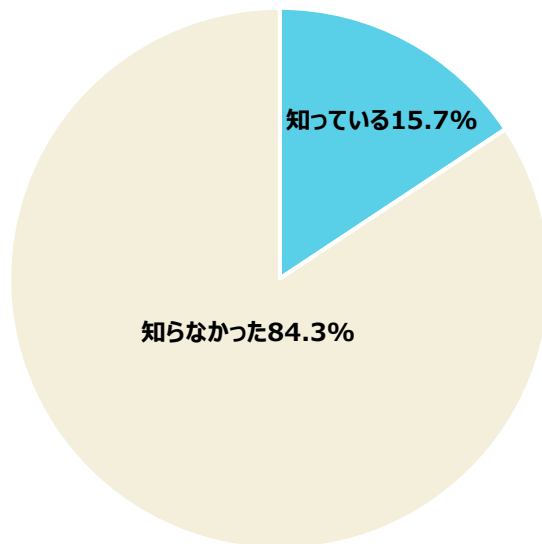
自治体職員向けセミナー

小型家電リサイクル法の認知度

- 小型家電リサイクルの認知度として、「取組みの意義も含めて知っていた」のは2割強にとどまり、「聞いたことはあった」を含めると6割弱となった。
- 小型家電リサイクルの取組みを知ったきっかけとしては、回収方法を知ったきっかけと同様、自治体発信される情報との回答が多かった。
→国からの発信を継続すると共に、自治体から一般消費者に対して効果的な普及啓発をモデル事業・優良事例の横展開や回収時の支障解決等のコンサルティングを通して強化していく必要がある。

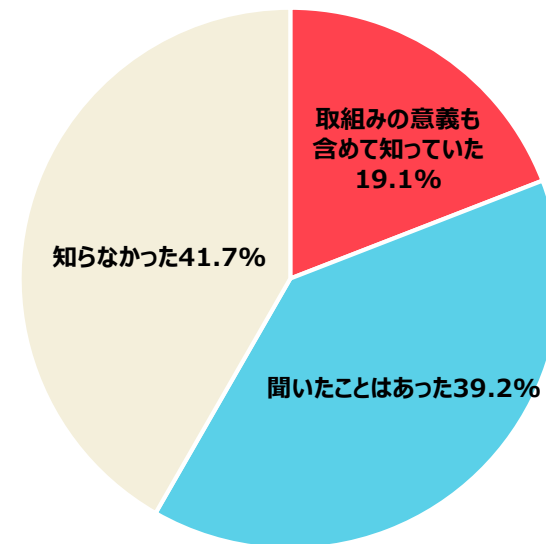
【小型家電リサイクルの認知度】

平成25年度アンケート結果



n=59,919

平成30年度アンケート結果



n=3,747

自治体の普及促進の支援

国民に対する小型家電リサイクル法の認知度向上と、適正な排出行動に移すための普及啓発を目的として、各自治体で検討する小型家電リサイクル制度を通じた地域における資源循環、適正排出を促すモデル事業を実施

例) 秋田県大館市

「公用車ラッピング事業」

テーマを都市鉱山とゼロカーボンとし、市内の小中学校 児童・生徒へラッピング図案を募集、要綱と共にパンフレットを全校配布し制度の周知、ごみ収集車へラッピングを施して小電リサイクルについて発信



一般廃棄物処理におけるリチウムイオン蓄電池等の現状

- リチウム蓄電池（リチウムイオン電池を含む二次電池）については、小型でエネルギー効率が高く、また経済的に優れていることから、その普及が進み、様々なモバイル機器に導入されている（以下「リチウム蓄電池等」という。）（廃棄物としての排出も増加傾向）。
- リチウム蓄電池等が廃棄物となった際に、適切な廃棄物の分別区分として排出されず（不燃ごみや容器包装プラスチック等）、パッカー車やごみ処理施設の破砕機等で衝撃が加わった際に出火し、大規模な火災事故につながるケースがある。
- 出火の原因になるものとしては、小型で安価なものが多い傾向がある（加熱式たばこ、モバイルバッテリー、ハンディクリーナー等：側がプラスチックのものが多く、ユーザーとして危険性や適切な分別区分が把握しにくい。）

一般廃棄物処理における火災の年間規模別発生件数（令和元年度分）
（令和2年リチウムイオン電池等処理困難物適正処理対策検討業務結果より）

対象自治体数 ： 301	1～10件 （自治体 数）	10～50件 （自治体 数）	50～100件 （自治体数）	100件～ （自治体数）	発生件数合計 （件数）
1. 火花が発生 （煙、出火なし）	25	8	3	2	1,212
2. 煙が発生 （出火なし）	70	15	5	2	1,910
3. 出火し、自力 で消火	120	18	17	8	4,488
4. 出火し、消防 隊により消火	52	1	0	0	87
5. その他	9	5	3	6	2,035

火災等の発生は人命にかかわるばかりでなく、地域のごみ処理の停滞や莫大な施設修繕費の発生等につながる可能性がある。各自治体において、早急な対策実施等の対応が必要。

関係主体とのコミュニケーション

- ✓ 小型家電リサイクルは、認定事業者だけでなく製造事業者や製錬事業者等、多くの関係主体が関わる。
- ✓ したがって、リチウムイオン電池等の安全確保、リサイクルを阻害する要因の共有等、小型家電の回収、再資源化の効率化に向けては、**関係主体間（業種間）のコミュニケーションが効果的**。
- ✓ 本事業の実施内容（１）市町村等の支援と横展開、（２）小型家電リサイクル制度の普及啓発とも、**関係主体からなる横断的なコミュニケーション**を、目的に応じて**国レベル・地域レベル**で促進できるかが鍵となる。

