



令和5年度補正予算SHIFT事業の概要

Support for **H**igh-efficiency **I**nstallations for **F**acilities with **T**argets
(工場・事業場における脱炭素化取組推進事業)

2024年4月

環境省 地球環境局 地球温暖化対策課 地球温暖化対策事業室



- 1. 事業の目的**
- 2. SHIFT事業の概要**
- 3. 令和5年度補正予算公募について**
- 4. その他**

1. 事業の目的

- 我が国は、「地球温暖化対策計画」（令和3年10月閣議決定）において、2030年度までに温室効果ガスを2013年度比で46%削減する目標を掲げており、エネルギー起源CO₂について、産業部門では38%削減、業務部門では51%の削減を必要としています。
- 環境省は、工場・事業場での脱炭素化取組のロールモデルとなる取組を創出し、その知見を広く公表して横展開を図り、我が国の中長期の温室効果ガス削減目標の達成に貢献することを目的として、「工場・事業場における先導的な脱炭素化取組推進事業（SHIFT事業）」を実施します。

工場・事業場における先導的な脱炭素化取組推進事業（SHIFT事業）



【令和6年度予算額 3,329百万円（3,685百万円）】
 【令和5年度補正予算額 4,034百万円】

工場・事業場における脱炭素化のロールモデルとなる取組を支援します。

1. 事業目的

- 2050年カーボンニュートラルの実現や2030年度削減目標の達成に資するため、工場・事業場における先導的な脱炭素化に向けた取組※を推進し、また、脱炭素化に向けて更なる排出削減に取り組む事業者の裾野を拡大する。
 ※削減目標設定、削減計画策定、設備更新・電化・燃料転換・運用改善の組合せ
- さらに、脱炭素経営の国際潮流を踏まえ、個社単位の取組を超えて、企業間で連携してバリューチェーンの脱炭素化に取り組む先進的なモデルを創出する。

2. 事業内容

- CO₂削減計画策定支援（補助率：3/4、補助上限：100万円）**
 中小企業等による工場・事業場でのCO₂削減目標・計画の策定を支援
 ※ CO₂ 排出量を見える化するDXシステムを用いて運用改善を行うDX型計画は、補助上限200万円
- 省CO₂型設備更新支援**
 - 標準事業** CO₂排出量を工場・事業場単位で15%以上又は主要なシステム系統で30%以上削減する設備更新を支援（補助率：1/3、補助上限：1億円）
 - 大規模電化・燃料転換事業** 主要なシステム系統でi) ii) iii) の全てを満たす設備更新を支援（補助率：1/3、補助上限：5億円）
 - i) 電化・燃料転換 ii) 4,000t-CO₂/年以上削減 iii) CO₂排出量を30%以上削減
 - 中小企業事業** 中小企業等による設備更新に対し、i) ii) のうちいずれか低い額を支援（補助上限：0.5億円）
 - i) 年間CO₂削減量×法定耐用年数×7,700円/t-CO₂(円) ii) 補助対象経費の1/2(円)
- 企業間連携先進モデル支援(補助率：1/3、1/2、補助全体上限5億円)**
 Scope3削減に取り組む企業が主導し、サプライヤー等の工場・事業場のCO₂排出量削減に向けた設備更新を促進する取組を支援（2カ年以内）
- 補助事業の運営支援（委託）**
 CO₂排出量の管理・取引システムの提供、実施結果の取りまとめ等を行う。

3. 事業スキーム

- 事業形態 ①、②、③間接補助事業 ④委託事業
- 補助・委託先 民間事業者・団体
- 実施期間 令和3年度～令和7年度

4. 事業イメージ

① CO₂削減計画策定支援 ② 省CO₂型設備更新支援

事業者	支援・補助
CO ₂ 削減目標・計画の策定	計画策定補助
CO ₂ 削減計画に基づく設備更新、電化・燃料転換、運用改善	設備更新補助
CO ₂ 削減目標の達成 ※未達時には外部調達で補填	CO ₂ 排出量の管理・取引システムの提供

【主な補助対象設備】

空調設備

給湯器

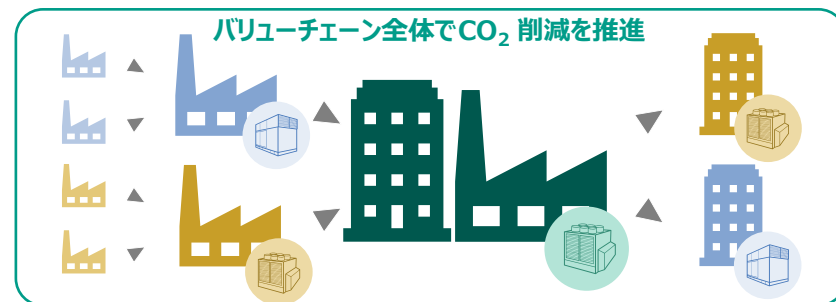
コージェネ

冷凍冷蔵機器

EMS

※再エネ設備は、他の主要設備とセットで導入する場合に限る。

③ 企業間連携先進モデル支援



2. SHIFT事業の概要（SHIFT事業でできること）

- 「CO2排出量の算定」～「削減計画の策定」を「CO2削減計画策定支援」でサポート。
- 「削減対策の実行」を「省CO2型設備更新支援」でサポート。

①知る



1-1

情報の収集



1-2

方針の検討

②測る



2-1

CO₂排出量の算定

- ◆ 事業所CO₂排出量の算定
→「算定報告書」

【CO₂削減計画策定支援】



2-2

削減ターゲットの特定

- ◆ CO₂削減余地診断
→「診断報告書」

③減らす



3-1

削減計画の策定

- ◆ 5カ年のCO₂削減計画
→「実施計画書」



3-2

削減対策の実行

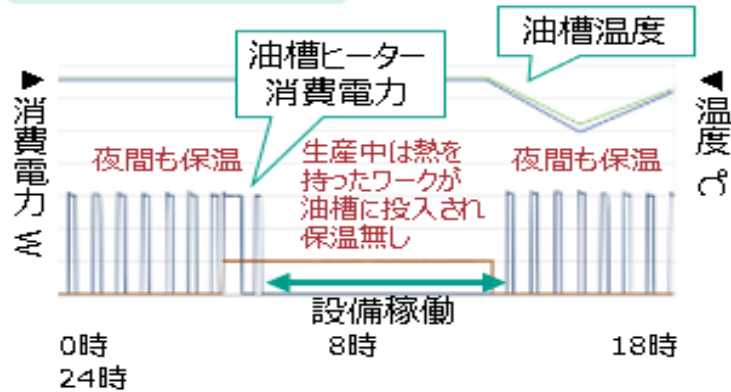
- ◆ 設備の高効率化、電化、
燃料転換などを補助

【省CO₂型設備更新支援】

2. SHIFT事業の概要（DX型計画策定支援）

- 令和5年度より「DX型計画策定支援」が追加された。補助上限は100万円増額。
- 工場・事業場へDXシステム（活動量・エネルギー使用量を計測・記録できるシステム）を導入し、その計測結果に基づき、きめ細やかな運用改善等を含む実施計画の策定を支援するもの。

対策前 平日



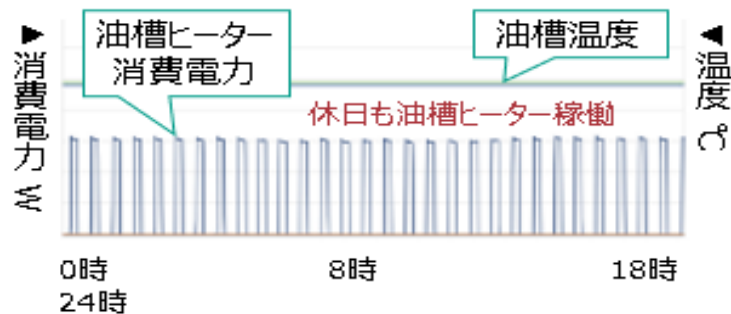
対策（平日の運用）

生産の5時間前にヒーターをオンにして、5時間かけて昇温させる。

以下の機能要件を満足するシステムを導入し、実施計画書策定の支援を行う。

- 活動量（エネルギー使用量）及びCO2削減対策を提案するために必要なデータを計測できること
- 少なくとも1時間ごとに必要なデータを取得保存できること
- 取得保存したデータを事業報告期間中は電子的に維持管理できること

対策前 休日



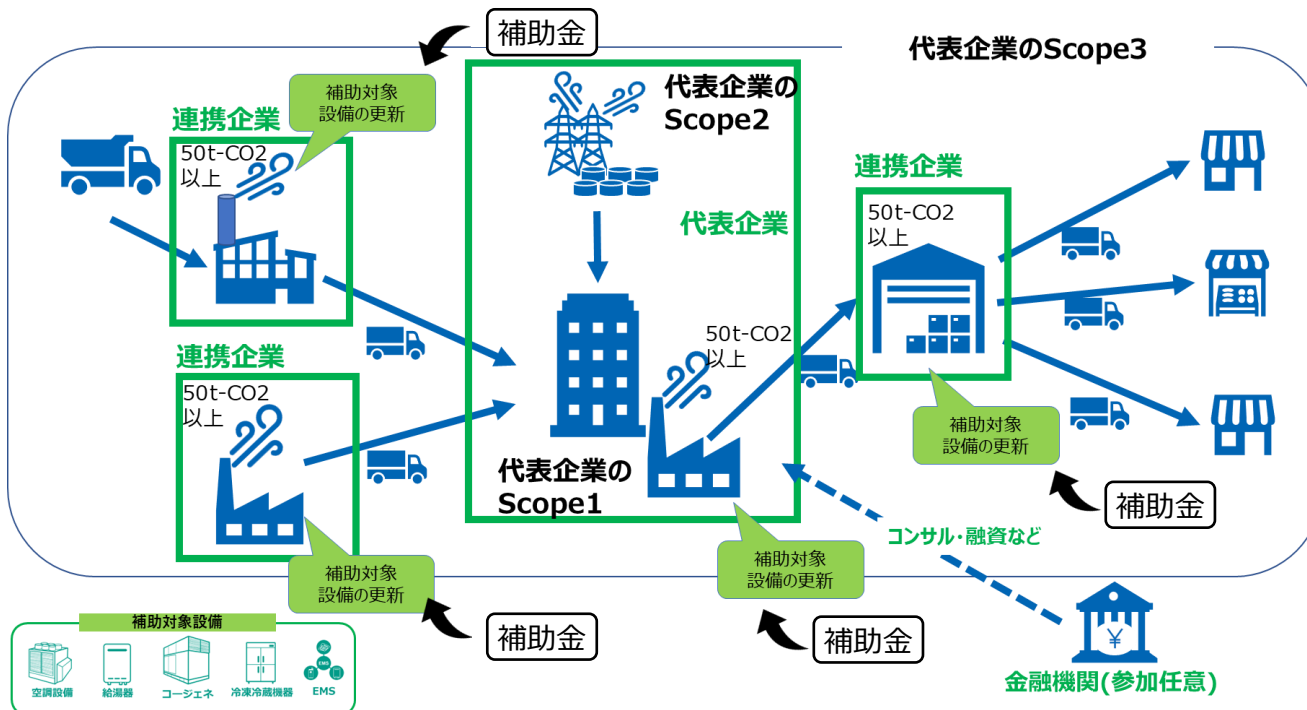
対策（休日の運用）

生産の12時間前にヒーターをオンにして、12時間かけて昇温する。

DXシステムを利用した計測結果のイメージ
（「令和5年度SHIFT事業事例集」より）

2. SHIFT事業の概要（企業間連携先進モデル支援の概要）

- 「企業間連携先進モデル支援」は、個社単位の取組を超えて、企業間で連携してバリューチェーンの脱炭素化に取り組む先進的なモデルを創出することを目的とし、**代表企業**（Scope3に關係する企業と連携して脱炭素化の取組を主導する企業）と、**連携企業**（代表企業のScope3削減に資する企業）が連携して行う**工場・事業場の設備更新を支援**。
- 応募には、少なくとも代表企業と1社以上の連携企業が必要で、2者以上が設備更新を行うことが必要。（代表企業の設備更新も補助対象となります。）
- 補助対象は、年間CO2排出量が50t-CO2以上の工場・事業場における**エネルギー起源CO2排出量を削減する既存設備の更新**（電化・燃料転換・高効率化）。
- 既存設備の更新とセットで導入する再生可能エネルギー発電設備やLED照明設備（LEDは中小企業に限る）の導入も補助。（ただし、主要設備の更新に掛かる補助額までを上限。）



補助上限 5 億円
・1者あたり上限 1 億円

補助率
・中小企業：1/2
・中小企業以外：1/3

参考URL

- 👉 令和5年度 企業間連携先進モデル支援公募要領等（日本海事協会 ウェブサイト）
[<https://shift.classnk.or.jp/>]
- 👉 令和5年度 採択事業者情報（SHIFT事業ウェブサイト）
[<https://shift.env.go.jp/participant/2023>]

3. 令和5年度補正予算公募について (過年度SHIFT事業からの主な変更点 (1/3))

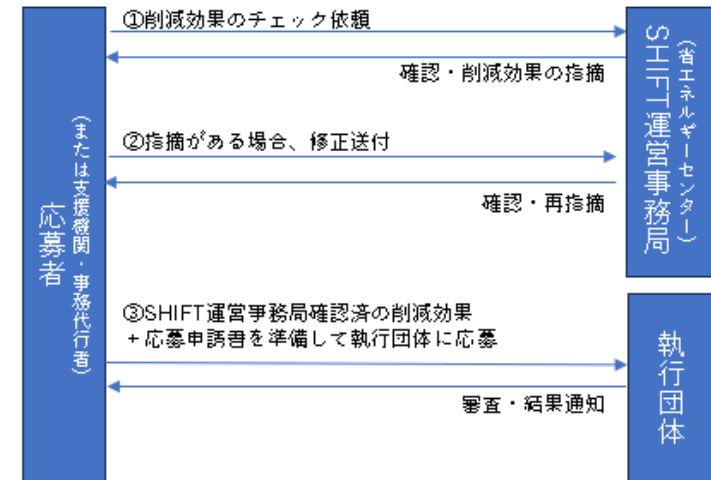
省CO2型設備更新支援 (A.標準事業、B.大規模電化・燃料転換事業)

- 基準年度排出量は、設備更新前の工場・事業場のエネルギー起源CO2排出量で直近過去3年間の平均値 (令和3年度～令和5年度) または令和5年度のいずれか任意で設定可能となります。
- 複数年度事業は2カ年までとします。

省CO2型設備更新支援 (C.中小企業事業)

- 採択決定から交付決定までの期間を短縮し、早期の事業着手を可能にするため今回の公募からSHIFT事業への応募前にSHIFT事業運営事務局 (一般財団法人 省エネルギーセンター) による実施計画書 (CO2削減効果) のチェックが完了することを必須とします (事前チェックを経ずに応募はできません)。
詳細については一般財団法人 省エネルギーセンター HP(<https://www.eccj.or.jp/shift/check/index.html>) 内で案内いたします。

【令和5年度補正予算の設備更新支援C中小企業事業の応募フロー】



※運営事務局で事前に確認するのは削減効果に関わる部分のみです。
※運営事務局で確認済の要件でも、執行団体での審査により不採択となる場合もあります。

3. 令和5年度補正予算公募について (過年度SHIFT事業からの主な変更点 (2/3))



省CO2型設備更新支援 (C.中小企業事業) つづき

- CO2排出量の算出は、従来通り支援機関 (<https://shift.env.go.jp/participant/support>) による診断に加えて、事業者自らでの診断に基づく結果でも応募可能とします。
- 基準年度排出量は、設備更新前の工場・事業場のエネルギー起源CO2排出量で直近過去3年間の平均値 (令和3年度～令和5年度) または令和5年度のいずれか任意で設定可能となります。なお、令和5年度でSHIFT事業のCO2削減計画策定支援を受けた事業者は計画策定時の令和2年度～令和4年度の平均値または令和4年度を基準年度排出量として応募可能です。
- 複数年度事業も可能とします。(2カ年まで)

企業間連携先進モデル支援

- 応募可能なScope 3のカテゴリは右のとおりです。

1 購入した製品・サービス	応募可能
2 資本財	×
3 Scope1,2 に含まれない燃料及びエネルギー関連活動	×
4 輸送、配送 (上流)	応募可能
5 事業活動から出る廃棄物	応募可能
6 出張	×
7 雇用者の通勤	×
8 リース資産 (上流)	×
9 輸送、配送 (下流)	応募可能
10 販売した製品の加工	×
11 販売した製品の使用	×
12 販売した製品の廃棄	×
13 リース資産 (下流)	×
14 フランチャイズ	×
15 投資	×

共通

- 以下に該当する事業場は応募できません。
 - ① 風俗営業等の規制及び適正化等に関する法律第2条に規定する「風俗営業」、「性風俗関連特殊営業」及び「接客業務受託営業」を営む事業場
 - ② 旅館業法第3条第1項に規定する許可を受け旅館業を営む事業場であって、風俗営業等の規制及び業務の適正化等に関する法律第2条第6項に規定する店舗型性風俗特殊営業を営む事業場

3. 令和5年度補正予算公募について (過年度SHIFT事業からの主な変更点 (3/3))



LD-Tech認証製品の審査項目への追加

- 令和5年度補正予算SHIFT事業より審査項目（加点評価）に新しくLD-Tech認証製品が追加されました。
- 2022年度または2023年度の環境省LD-Tech認証製品一覧に記載されている設備機器を補助対象設備として導入する場合に加点評価の対象となります。（1機種でも含まれていれば加点対象となります。）
- 環境省LD-Tech認証製品及び認証制度に係わる詳細については環境省HPをご覧ください。
(URL : https://www.env.go.jp/earth/post_93_00001.html)



2023年度環境省LD-Tech認証製品一覧(親・派生 全型番表示) Ver. 1.2

総番	環境省LD-Tech 認証製品No	水準表クラス No	技術体系		設備・機器等の名 称	条件	能力	LD-Tech Orient	LD-Tech水準		製品情報					
			部	技術					水	測定 (名)	団体名	製品名	型番	額	値/月	
051	P-23-001001-051-1	S-001001	産業・業務 (兼用 共通)	空調機 (ヒート ポンプ・ 個別方式)	ガスヒートポンプ	-	7.5HP以下	Oriented	1.19	CO2p	ヤンマーエネル ギーシステム株式 会社	ガスヒートポンプ エアコン 標準機 (リニューアブル兼 用)	YRMP140G1NB	親	1.19	ガスエンジンでコンプレッサを駆動し、ヒートポンプサイクルによって冷房を行うシステム
051	P-23-001001-051-2	S-001001	産業・業務 (兼用 共通)	空調機 (ヒート ポンプ・ 個別方式)	ガスヒートポンプ	-	7.5HP以下	Oriented	1.19	CO2p	ヤンマーエネル ギーシステム株式 会社	ガスヒートポンプ エアコン 標準機 (リニューアブル兼 用)	YRMP140G1PB	派生	1.19	ガスエンジンでコンプレッサを駆動し、ヒートポンプサイクルによって冷房を行うシステム
051	P-23-001002-051-1	S-001002	産業・業務 (兼用 共通)	空調機 (ヒート ポンプ・ 個別方式)	ガスヒートポンプ	-	7.5HP超10HP以下	Oriented	1.22	CO2p	ヤンマーエネル ギーシステム株式 会社	ガスヒートポンプ エアコン 標準機 (リニューアブル兼 用)	YNZP224L1NB	親	1.28	ガスエンジンでコンプレッサを駆動し、ヒートポンプサイクルによって冷房を行うシステム

製品型番で対象製品の
検索が可能です

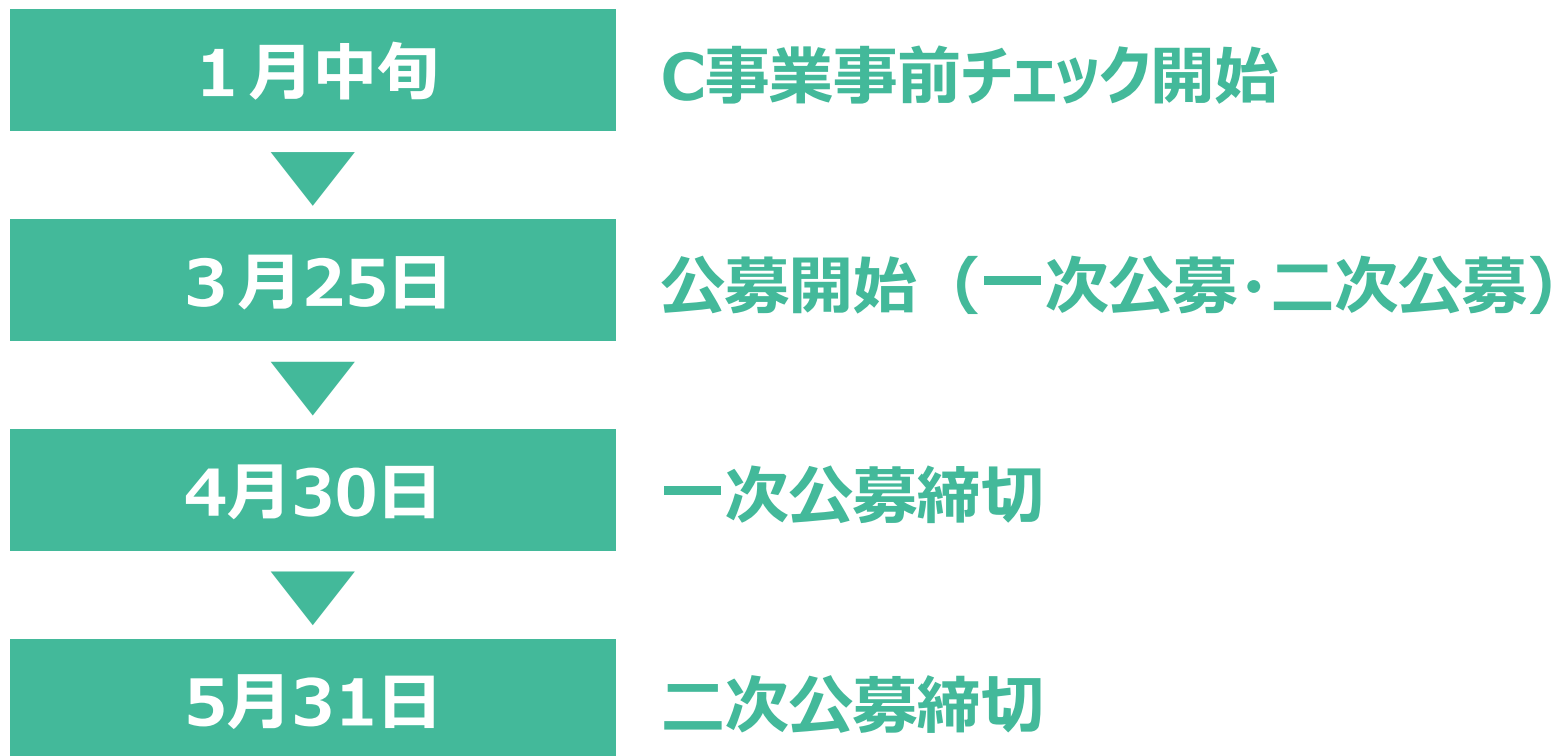
3. 令和5年度補正予算公募について（各事業共通のポイント）



- 令和5年度補正予算 SHIFT事業の「省CO2型設備更新支援」には、A（標準事業）、B（大規模電化・燃料転換事業）、C（中小企業事業）の事業がありますが、A事業（若しくはB事業）とC事業、企業間連携先進モデル支援の併願申請は認められません。併願した場合は、両事業とも不採択となります。但し、A事業とB事業の併願申請は認められます。また、一次公募と二次公募の併願も認められます。
- 直近2期の決算において連続の債務超過（貸借対照表の「純資産」が2期連続マイナス）の場合は応募できません。
- 同一の設備に対して複数の国庫補助金等を受け取る事はできません（SHIFT事業における補助金を受けた設備について、他省の補助金等を受けることはできません）。なお、複数の国庫補助金等に重複して応募することは可能ですが、重複して採択された場合はいずれかを辞退する必要があります。また、地方自治体による補助金については重複受給可能です。但し、国からの補助金が地方公共団体を経由して行われる補助事業への申請との重複はできません。詳しくは各自治体にお問い合わせ下さい。
- 環境省所管の補助金により取得した設備・機器等の財産（以下「補助対象財産」）を減価償却資産の耐用年数等に関する省令（昭和40年大蔵省令第15号）で定める期間を経過するまで、補助金の交付の目的に反して使用し、譲渡し、交換し、貸し付け、担保に供し、又は取壊すことは補助金適正化法の規定により、あらかじめ環境大臣の承認を得る必要があります。原則補助金により取得した補助対象財産は定められた耐用年数を経過するまで使用いただくことを前提としていますがやむを得ない理由で上記に該当する財産処分を行う場合は必ず事前に各補助金の執行団体までご相談ください。

3. 令和5年度補正予算公募について（公募のスケジュール）

令和5年度補正予算



- ※ 一次公募、二次公募それぞれで同程度の採択可能額を設ける予定です。
- ※ 一次公募で不採択となった応募は、応募者が希望し、また応募内容に変更がない場合は二次公募にも応募があったものと取扱い、二次公募での審査を行う予定です。
- ※ CO2削減計画策定支援は、5/31を締切りとして先着順に審査を行います。

4. その他（過去の採択状況について）



令和3年度～令和5年度に採択した事業者の項目ごとの中央値

全採択事業者の項目ごとの応募時の中央値です。

● 令和3年度当初予算

	CO2排出削減率 (%) ※1	CO2排出削減量 (法定耐用年数考慮) (t-CO2) ※2	費用対効果 (円/t-CO2) ※3
設備更新補助事業A 工場・事業場でCO2排出量15%以上削減	26.9※4	2,220	29,459
設備更新補助事業A 主要なシステム系統でCO2排出量30%以上削減	50.3※5	2,245	26,125
設備更新補助事業B	36.8※5	372,627	7,987

● 令和4年度当初予算

	CO2排出削減率 (%) ※1	CO2排出削減量 (法定耐用年数考慮) (t-CO2) ※2	費用対効果 (円/t-CO2) ※3
設備更新補助事業A 工場・事業場でCO2排出量15%以上削減	24.2※4	3,940	15,560
設備更新補助事業A 主要なシステム系統でCO2排出量30%以上削減	50.9※5	6,640	15,230
設備更新補助事業B	38.3※5	116,894	9,182

● 令和4年度補正予算・令和5当初予算

	CO2排出削減率 (%) ※1	CO2排出削減量 (法定耐用年数考慮) (t-CO2) ※2	費用対効果 (円/t-CO2) ※3
A. 標準事業 工場・事業場でCO2排出量15%以上削減	23.1※4	1,255	54,669
A. 標準事業 主要なシステム系統でCO2排出量30%以上削減	42.4※5	2,576	37,717
B. 大規模電化・燃料転換事業	38.0※5	60,634	8,080
C. 中小企業事業	30.5	4,239	15,612

※1 CO2排出削減量/年÷基準年度CO2排出量

※2 法定耐用年数×CO2排出削減量/年

※3 補助対象経費÷(法定耐用年数×CO2排出削減量/年)

※4 工場・事業場単位での削減率です。

※5 主要なシステム系統単位での削減率です。

4. その他 (SHIFTウェブサイトの御紹介)

SHIFT事業ウェブサイト

SHIFT事業の公募情報、過年度事業フォローアップ、成果物広報サイト

公募
情報
UP



<https://shift.env.go.jp/>

採択者及び脱炭素化計画一覧

採択者の脱炭素化計画を掲載。目次や「採択者一覧へ戻る」ボタンあり

採択者	脱炭素化計画	採択者	脱炭素化計画
1	大井町製紙株式会社	2	大井町製紙株式会社
3	大井町製紙株式会社		
4	大井町製紙株式会社		
5	大井町製紙株式会社		
6	大井町製紙株式会社		
7	大井町製紙株式会社		
8	大井町製紙株式会社		
9	大井町製紙株式会社		
10	大井町製紙株式会社		
11	大井町製紙株式会社		
12	大井町製紙株式会社		
13	大井町製紙株式会社		
14	大井町製紙株式会社		
15	大井町製紙株式会社		
16	大井町製紙株式会社		
17	大井町製紙株式会社		
18	大井町製紙株式会社		
19	大井町製紙株式会社		
20	大井町製紙株式会社		

工場・事業場の脱炭素化実践ガイドライン2023

SHIFT事業で用いる新たなガイドライン (CO2削減ポテンシャル診断実践ガイドラインの改訂)



事例集

過年度事業の事例集の掲載 (グリーンリカバリー事業事例集含む)

項目	削減率	削減量 (tCO2/年)
現状		636
2024年(目標年度)	20.2%	508

SHIFT