



Pacific
Consultants



令和4年度 AI・IoT等を活用した 更なる輸送効率化推進事業費補助金

トラック輸送の省エネ化推進事業

～ 事業説明資料 ～

本年度の主な改定点

■ 補助事業の要件

【車両動態管理システム】

- ・ 1 事業者あたり、上限台数 5 0 台
- ・ 1 台あたり補助対象経費が 2 4 万円以上の場合、補助金上限額を定額の 1 2 万円

【予約受付システム等及び配車計画システム】

- ・ 1 事業者あたり補助金上限額が 2 千 5 百万円（パレタイズシステムは 5 千万円）

【AI・IoTによるシステム関係ツール】

- ・ 補助金上限額廃止

■ 申請・報告手続き

- ・ 原則、申請書や実績報告書等は申請システムへのアップロードにて提出
- ・ 取組を実施したトラックの積載率・燃料使用量の正確性を厳格化
→ 追加提出ファイル名：計算シート_トンキロ&燃料使用量算出
- ・ 取組内容の整合性を取るため、取組時の運行情報が分かるファイルの提出を必須

目次

1. 補助事業の全体概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・ P.4
2. 今年度事業のポイント・・・・・・・・・・・・・・・・ P.30
3. 申請の流れ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ P.36

※当該補助事業についての詳細は
補助事業ホームページ（<https://www.pacific-hojo.jp/>）にて、
交付規程および公募要領をご確認ください。

1. 補助事業の全体概要

目的

- トラック事業者と荷主等との連携を要件に、「車両動態管理システム」、「予約受付システム等」、「配車計画システム」及び「AI・IoTによるシステム関係ツールの導入」の経費の一部を支援し、当該システムを活用したトラック事業者と荷主等との共同による輸送の効率化の実証を目的とする。

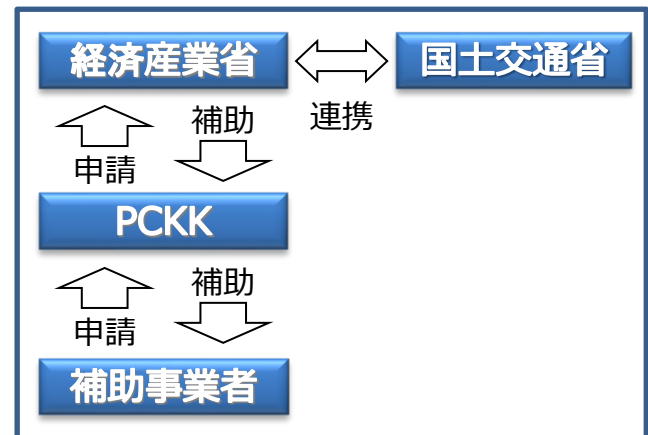
※なお、車両のデータが必要不可欠であることから、本事業では荷主等の申請については、データを取得するトラック事業者を確保したうえで申請すること。

【荷主等の定義】

トラック事業者等が行う輸送において

- ・ 貨物を引き渡す者（発荷主）
- ・ 貨物を受け取る者（着荷主）
- ・ 貨物の輸送を請負わせる者（元請事業者）

【事業の枠組み】



1. 補助事業の全体概要

補助対象事業者

■ 補助事業者は次のア～カのいずれかの者であること。

○：単独申請・共同申請ともに可 △：共同申請のみ可 ×：申請不可

補助対象事業者		車両動態管理 システム (AI・IoTによるシス テム連携ツール) ※4	予約受付 システム等 (AI・IoTによるシス テム連携ツール) ※4	配車計画 システム (AI・IoTによるシス テム連携ツール) ※4
ア	貨物自動車運送事業者	○	×	○
イ	第二種貨物利用運送事業者	○	×	○
ウ	自家用トラック事業者	○	×	○
エ	ア又はイを構成員に含む団体※1	△	×	△
オ	荷主等※2	×	○	○
カ	リース事業者※3	△	△	△

※1：各団体の構成員のトラック事業者が補助対象となるシステムを導入する場合に限る。この場合において、当該構成員と共同で申請すること。

※2：ア～エ（トラック事業者）に該当する者と予約受付システム等及び配車計画システムを活用したトラック事業者と荷主等との連携メニューを実施する者に限る。この場合においては、**荷主等単独で申請**又は**ア～エに該当する者と共同で申請のいずれも可**とする。（なお、荷主等単独で申請の場合、トラック事業者と荷主等との連携を実施する車両を確保した上で申請すること。）

※3：ア～オに該当する者に補助対象となる機器をリースする者に限る。この場合において、ア～オに該当する者と**共同で申請**すること。

※4：**AI・IoTによるシステム連携ツールについては、車両動態管理システム、予約受付システム等及び配車計画システムのうちいずれか又は全部と関係させる場合のみ申請**すること。

1. 補助事業の全体概要

① 実施計画の作成

- どのような連携策を行うか連携メニューリストを基に作成すること。
- 省エネ効果（トンキロあたりの燃料使用量の削減率）の計画値は1%以上で立案すること。

交付決定

→ 車両動態管理システムの導入

② 自己診断データ等の取得(前)

- データ取得期間は、連携前の実働10日間。
- 車両別の走行距離、輸送量及び積載率、燃料使用量、車両情報等 **+連携に必要な情報（実施内容により異なる：連携メニューリスト等を参考に取得情報を設定し、その取得情報を実施計画書に明記すること）。**

③ 自己診断(現状分析・提案)

- 現状を分析し、輸送効率化（省エネ化）の観点で、**荷主等へ連携策を提案（荷主等による申請の場合はトラック事業者へ連携策を提案）。**

トラック事業者と荷主等との連携の実施
→ 予約受付システム等、配車計画システム、AI・IoTによるシステム連携ツールの導入・稼働

④ 自己診断データ等の取得(後)

- データ取得期間は、トラック事業者と荷主等との連携後の実働10日間。
- 車両別の走行距離、輸送量及び積載率、燃料使用量、車両情報 **+連携に必要な情報。**

⑤ 自己評価

- トラック事業者と荷主等との連携取組実施の場合
➢ 取組状況の報告と省エネ効果の提出。
 - 取組途上の場合（取組を実施したが省エネ効果が計画値未達成の場合も同様）。
➢ 想定される省エネ効果と取組実施の課題、今後の見通し等を提出。

実績報告提出（自己評価結果等の報告）

補助金の支払い

⑥ 自己評価フォローアップ[®]

- 翌年度以降の取組状況と省エネ効果を報告。
➢ 今年度に取り組途上、又は省エネ効果が計画値未達成の場合は提出必須。
※報告が無い場合は補助金の返還を求めることがある。

1. 補助事業の全体概要

予算額と公募回数

■公募予算額

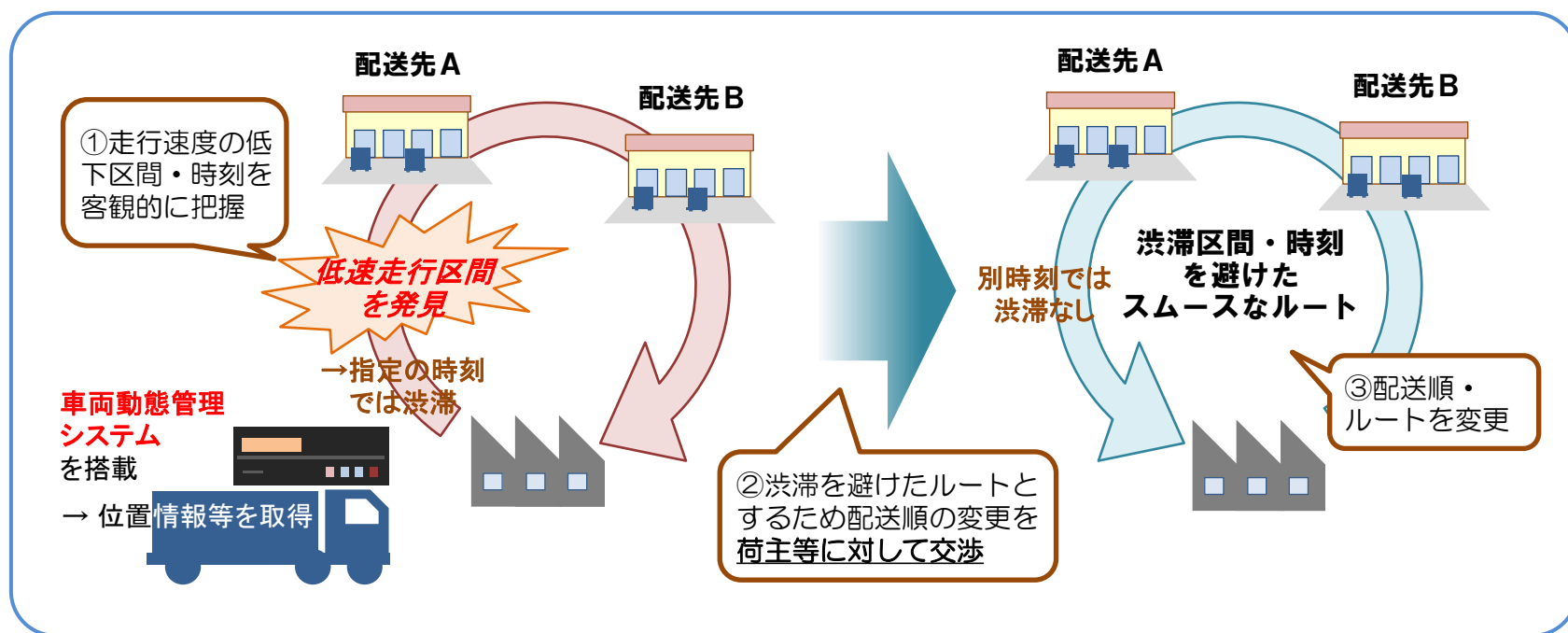
- 約 35.5 億円（車両動態管理システム、予約受付システム等及び配車計画システム、AI・IoTによるシステム関係ツールの総額）を2回に予算を分けて公募実施。
- 但し、車両動態管理システムのうちGPS車載器導入型の予算枠は1億円程度、予約受付システム等の予算枠は5億円程度、配車計画システムの予算枠は1億円程度とする。
- 各公募回で残予算があった場合については、次回公募に加える。
 - 1次公募：約 30.0 億円
8月17日（水）10:00 ～ 8月24日（水）16:00
 - 2次公募：約 5.5 億円
9月16日（金）10:00 ～ 9月26日（月）16:00

※1次～2次公募の間には申請の受付を行っていない期間があるため注意すること。

1. 補助事業の全体概要__車両動態管理システム

車両動態管理システム

■ 「輸送時間削減のための輸送ルートの見直し」の提案を実施した場合



参考：トラック事業者と荷主等との連携策の実施例
(車両動態管理システムの導入例)

上記①～③の連携実現により

渋滞区間の走行減少 ⇒ 1運行の走行時間減少 ⇒ 省工ネ効果を実現！

1. 補助事業の全体概要__車両動態管理システム

補助率・補助金上限額

■ システムの定義・補助率・補助金上限額

システム・種類	定義	補助率/上限額
車両動態管理システム (クラウド型)	<ul style="list-style-type: none">車両の位置情報を把握できる車載端末を車両に搭載し、取得情報に関して<u>運行中にデータ通信による送受信を行うシステム</u>とする。なお、運行中にデータ通信による送受信ができない取得情報がある場合には、記録媒体に当該取得情報を記録できること。	定額または 1 / 2 以内 (1台あたり補助対象経費が24万円以上の場合、補助額を定額の1/2万円) ※1事業者あたりの 上限台数50台

※1,000円未満の端数は切捨て

1. 補助事業の全体概要__車両動態管理システム

補助対象となる経費

- 補助対象事業者による補助事業の実施に必要な車両動態管理システムの導入に要する経費とする。
- ①～③に掲げる必須機能を有する車載器（取り付けに必要なハーネス類や金具等を含む）、又は必須機能を有するサービスの導入を補助対象とする。
 - ・ デジタコの新規導入の有無により、以下の3種類に区分して示す。
 - ①デジタコ導入型
 - ②GPS車載器導入型（デジタコの導入なし又は既存所有のデジタコを利用）
 - ③サービス単独型（車両動態管理サービスのみを利用、デジタコ・GPS車載器の購入なし）
 - ・ 車載器の付帯機能については、省エネ及びトラック事業者と荷主等との連携の効果が高いと認められるものを補助対象とする。
 - なお、上記以外の機能（カメラ[ドラレコ]、カーナビ及びアプリ等）については、「補助対象設備と基準」に示す設備と連携して使用する省エネ及びトラック事業者と荷主等との連携の効果が高いと認められるもの、若しくは車載器内蔵式など製品構成として不可分で分離できないと認められるものに限り補助対象とする（申請時に個別判断）。
 - ・ 付帯設備については、1 運行の中での取得情報を車載器のみで出力・分析できない場合に出力・分析するために必要な事務所用機器を補助対象とする。
 - ・ 車載器・付帯設備については、品質が保証されており、保証期間が定められているものとする（市販品対象）。

1. 補助事業の全体概要__車両動態管理システム

補助対象設備と基準（デジタコ導入型）

項目	対象設備・費用			基準
設備費	車載器	必須機能	<ul style="list-style-type: none"> デジタコ機能 GPS位置情報を取得できる車載器（GPSレシーバを含む） 	<ul style="list-style-type: none"> 1 運行の中での<u>瞬間速度、走行距離、走行時間を取得できること</u> <u>時間情報を取得できること</u> 車両動態管理に必要な<u>GPS位置情報を取得できること</u>（なお、<u>当該機能に限って既存所有の装置の活用も可</u>とする）
		付帯機能	<ul style="list-style-type: none"> EMS機能 燃料管理機能（燃料センサー、燃料量の入力装置等） 作業状態等の入力装置 各種センサー（速度、エンジン回転数、ドア開閉、温度管理等） 積載情報等の入力装置 移動体通信装置（LTE通信装置等） 無線LAN装置 	<ul style="list-style-type: none"> 燃料管理機能は、1 運行の中での燃料使用量について、自動若しくは手入力によって計測・記録できる機能を備えていること 作業状態等の入力装置は、1 運行の中での機能に応じた情報（荷待ち中や積卸作業中の状態、実車/空車の状態、給油量 等）を車載器に入力するための装置であること 各種センサーは、連携メニューを実施する上で必要なものであって、1 運行の中での各種センサーに応じた情報（速度、エンジン回転数、作業時間、燃料量、庫内温度 等）を取得できること 積載情報等の入力装置は、1 運行の中での機能に応じた情報（積載量等）を車載器に入力するための装置であること 移動体通信装置は、車載器取得情報を運行中に送受信するための専用装置であること 無線LAN装置は、車載器取得情報の送受信専用の装置であること
	付帯設備	用 事務所機器	<ul style="list-style-type: none"> 動態状況管理ソフト及びサーバー カードリーダー又は無線LAN装置 	<ul style="list-style-type: none"> 車載器の取得情報を分析するための専用のソフトや地図データ及び専用のサーバーであること カードリーダー・無線LAN装置は、車載器取得情報の入力のための専用の装置であること
諸経費	ソフトウェア・システム利用費			<ul style="list-style-type: none"> ソフトウェアやシステムの月額・年額利用費等であって事業期間中に発生かつ支払完了する経費（但し、導入開始日から1年間を超える期間の利用料相当分については補助対象から除外）であること
	導入関連経費			<ul style="list-style-type: none"> システム導入時にかかる設備の取り付け費、ソフトウェアや設備の調整、システム使用方法の指導・研修費、初期登録料 等であること

1. 補助事業の全体概要__車両動態管理システム

補助対象設備と基準（GPS車載器導入型）

※デジタコの導入なし又は既存所有のデジタコを利用

項目	対象設備・費用			基準
設備費	車載器	機 必須	<ul style="list-style-type: none"> GPS位置情報の取得機能（GPSレシーバを含む） 	<ul style="list-style-type: none"> 時間情報を取得できること 車両動態管理に必要なGPS位置情報を取得できること <p>※車両から容易に取り外し可能な車載器（システム専用タブレット等）の場合は、本補助事業の用途以外に用いないことを証することができるものに限る。</p>
		付帯機能	<ul style="list-style-type: none"> EMS機能 燃料管理機能（燃料センサー、燃料量の入力装置等） 作業状態等の入力装置 各種センサー（速度、エンジン回転数、ドア開閉、温度管理等） 積載情報等の入力装置 移動体通信装置（LTE通信装置等） 無線LAN装置 	<ul style="list-style-type: none"> 燃料管理機能は、1運行の中での燃料使用量について、自動若しくは手入力によって計測・記録できる機能を備えていること。 作業状態等の入力装置は、1運行の中での機能に応じた情報（荷待ち中や積卸作業中の状態、実車/空車の状態、給油量等）を車載器に入力するための装置であること 各種センサーは、連携メニューを実施する上で必要なものであって、1運行の中での各種センサーに応じた情報（速度、エンジン回転数、作業時間、燃料量、庫内温度等）を取得できること 積載情報等の入力装置は、1運行の中での機能に応じた情報（積載量等）を車載器に入力するための装置であること 移動体通信装置は、車載器取得情報を運行中に送受信するための専用の装置であること 無線LAN装置は、車載器取得情報の送受信専用の装置であること
	付帯設備	用 事務所 機器	<ul style="list-style-type: none"> 動態状況管理ソフト及びサーバー カードリーダー又は無線LAN装置 	<ul style="list-style-type: none"> 車載器の取得情報を分析するための専用のソフトや地図データ及び専用のサーバーであること カードリーダー・無線LAN装置は、車載器取得情報を入力するための専用の装置であること
諸経費	ソフトウェア・システム利用費			ソフトウェアやシステムの月額・年額利用費等であって事業期間中に発生かつ支払完了する経費（但し、導入開始日から1年間を超える期間の利用料相当分については補助対象から除外）であること
	導入関連経費			システム導入時にかかる設備の取り付け費、ソフトウェアや設備の調整、システム使用方法の指導・研修費、初期登録料 等であること

1. 補助事業の全体概要__車両動態管理システム

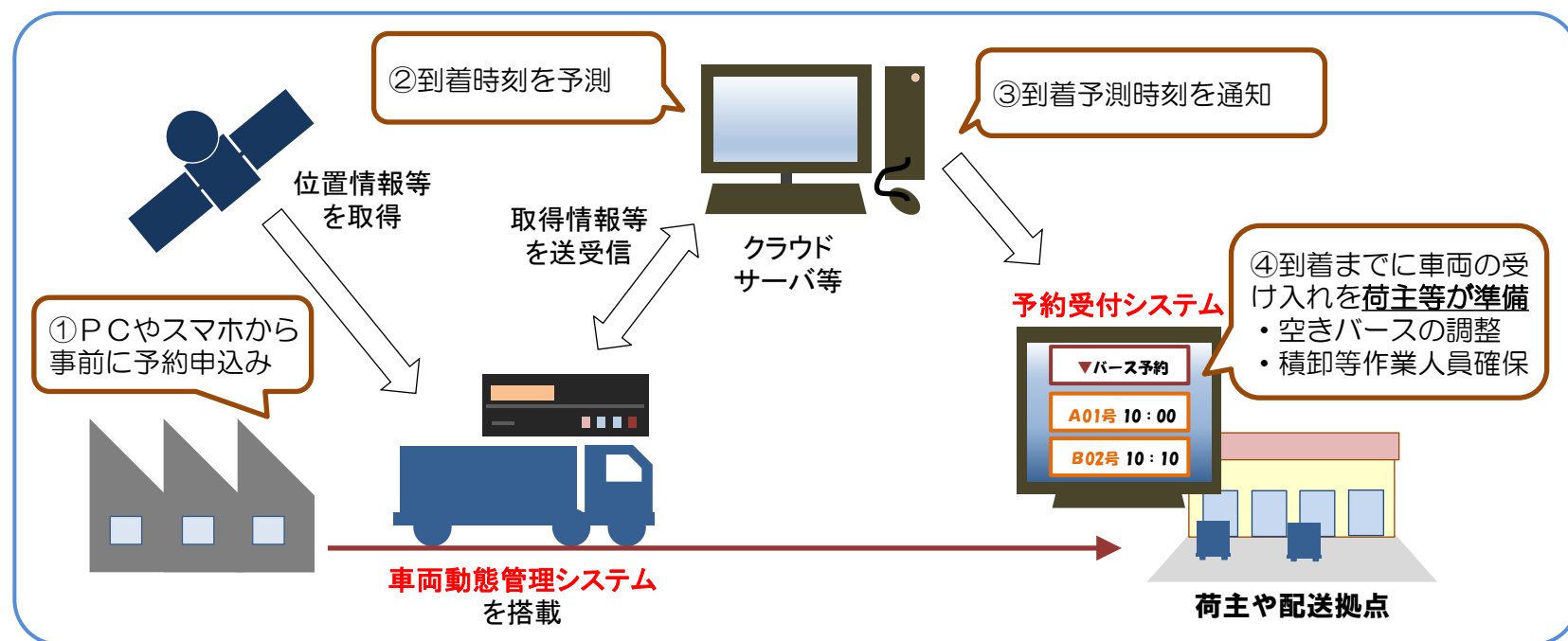
補助対象設備と基準（サービス単独型）

※車両動態管理サービスのみを利用、デジタコ・GPS車載器の購入なし

項目	対象設備・費用		基準
諸経費	必須機能	<ul style="list-style-type: none"> スマートフォン・タブレット等の汎用機器（補助対象外）のGPS位置情報の取得機能を利用した車両動態管理機能 	<ul style="list-style-type: none"> <u>時間情報を取得できること</u> <u>GPS位置情報を取得できること</u>
		<ul style="list-style-type: none"> ソフトウェア・システム利用費 	<ul style="list-style-type: none"> ソフトウェアやシステムの月額・年額利用費等であって事業期間中に発生かつ支払完了する経費（但し、導入開始日から1年間を超える期間の利用料相当分については補助対象から除外）であること
		<ul style="list-style-type: none"> 導入関連経費 	<ul style="list-style-type: none"> システム導入時にかかる設備の取り付け費、ソフトウェアや設備の調整、システム使用方法の指導・研修費、初期登録料等であること
設備費	車載器	付帯機能 <ul style="list-style-type: none"> EMS機能 燃料管理機能（燃料センサー、燃料量の入力装置等） 作業状態等の入力装置 各種センサー（速度、エンジン回転数、ドア開閉温度管理等） 積載情報等の入力装置 	<ul style="list-style-type: none"> 燃料管理機能は、1運行の中での燃料使用量について、自動若しくは手入力によって計測・記録できる機能を備えていること 作業状態等の入力装置は、1運行の中での機能に応じた情報（荷待ち中や積卸作業中の状態、実車/空車の状態、給油量等）を車載器に入力するための装置であること 各種センサーは、連携メニューを実施する上で必要なものであって、1運行の中での各種センサーに応じた情報（速度、エンジン回転数、作業時間、燃料量、庫内温度等）を取得できること 積載情報等の入力装置は、1運行の中での機能に応じた情報（積載量等）を車載器に入力するための装置であること。
	付帯設備	事務所用機器 <ul style="list-style-type: none"> 動態状況管理ソフト及びサーバー カードリーダー又は無線LAN装置 	<ul style="list-style-type: none"> 車載器の取得情報を分析するための専用のソフトや地図データ及び専用のサーバーであること カードリーダー・無線LAN装置は、車載器取得情報を入力するための専用の装置であること

1. 補助事業の全体概要__予約受付システム等

■ 「到着予測時刻の通知による事前の車両受け入れ準備」の提案を実施した場合



参考：トラック事業者と荷主等との連携策の実施例
(予約受付システム等の導入例)

上記①～④の連携実現により

荷待ち時間減少 ⇒ アイドリング待機時間減少 ⇒ 省エネ効果を実現！

1. 補助事業の全体概要__予約受付システム等

補助率・補助金上限額

■ 各システムの定義・補助率・補助金上限額

システム・種類	定義	補助率/上限額
予約受付システム	・トラック事業者の事業所・運転手等が、トラックの積卸施設への到着予定時刻を、電子的な方法により事前に予約することができるシステムとする。	1 / 2 以内 ※補助金上限額は <u>1事業者あたり</u> <u>2千5百万円</u>
A S Nシステム	・納品予定の商品詳細や賞味期限等の納品情報（事前出荷情報）について、電子的な方法により発荷主から着荷主に事前に伝達することができるシステムとする。	
受注情報事前確認システム	・発荷主の受注情報について、電子的な方法により発荷主がトラック事業者事前に共有することができるシステムとする。	
パレット等管理システム	・トラックの積卸施設等又はトラック輸送の過程において、電子的な方法により荷物情報又は位置情報等を取得することにより、パレット等を管理することができるシステムとする。	
パレタイズシステム	・トラックの積卸施設等又はトラック輸送の過程において、ロボットによってパレットに荷積み又は荷卸しを行うシステムとする。	1 / 2 以内 ※補助金上限額は <u>1事業者あたり</u> <u>5千万円</u>

※1,000円未満の端数は切捨て

1. 補助事業の全体概要__予約受付システム等

補助対象となる経費

- 本事業を実施する補助対象事業者が連携メニューを実施する上で必要かつ継続的に利用するもの、又は輸送する積荷に活用するものとして荷主等がトラックの積卸施設等に設置するものであり、「補助対象設備と基準」に示す設備で構築されたシステムの購入に要する経費を補助対象とする。
 - 上記以外の設備については、「補助対象設備と基準」に示す設備と連携して待機時間の削減に有用であり、省エネ及びトラック事業者と荷主等との連携の効果が高いと認められるもの、若しくは設備内蔵式など製品構成として不可分で分離できないと認められるものに限り補助対象とする（申請時に個別判断）。
- 市販品（品質が保証されており、保証期間が定められているもの）の他、個別受注製作や自社開発によるシステム構築による場合も補助対象とする。

1. 補助事業の全体概要__予約受付システム等

補助対象設備と基準（予約受付システム）

項目	対象設備・費用	基準
開発費	<ul style="list-style-type: none"> システムの設計・開発費 	<ul style="list-style-type: none"> 個々の補助事業者に適した個別のシステムを設計・開発するために要する費用（自社開発も含む）
設備費	<ul style="list-style-type: none"> 予約受付処理ソフトウェア サーバー 	<ul style="list-style-type: none"> トラックの予約受付を処理するための専用のソフトウェア又はサーバーであること
	<ul style="list-style-type: none"> 到着情報表示装置（ディスプレイ、サイネージ等） 	<ul style="list-style-type: none"> トラック到着に係る情報を施設内に表示する専用の装置、又は施設内の作業に従事する者の携帯する専用の表示器であること
	<ul style="list-style-type: none"> 受付入力装置（タッチパネル、QRコードリーダー等） 	<ul style="list-style-type: none"> トラック到着の受付処理等を行うための専用の装置であること
	<ul style="list-style-type: none"> 構内通信装置（無線LANなど通信装置・端末等） 移動体通信装置(LTE通信装置等) 	<ul style="list-style-type: none"> トラック運転手や施設内の作業に従事する者等の呼出連絡に関わる情報の送受信専用の装置であること
	<ul style="list-style-type: none"> 各種センサー（車両検知センサー、実積載量センサー等） 	<ul style="list-style-type: none"> 各種センサーは、連携メニューを実施する上で必要であって、予約受付システムと連携して待機時間の削減に有用な各種センサーに応じた情報（施設内車両検知、実積載量等）を取得する専用の装置であること
	<ul style="list-style-type: none"> 車両誘導装置（誘導表示機、車番認識カメラ等） 	<ul style="list-style-type: none"> 車両誘導装置は、連携メニューを実施する上で必要なものであって、予約受付システムと連携してトラックの場内誘導を行うための専用の装置であること
諸経費	<ul style="list-style-type: none"> ソフトウェア・システム利用費 	<ul style="list-style-type: none"> ソフトウェアやシステムの月額・年額利用費等であって事業期間中に発生かつ支払完了する経費（但し、導入開始日から1年間を超える期間の利用料相当分については補助対象から除外）であること
	<ul style="list-style-type: none"> 導入関連経費 	<ul style="list-style-type: none"> システム導入時にかかる設備の取り付け費、ソフトウェアや設備の調整、システム使用方法の指導・研修費、初期登録料等であること

1. 補助事業の全体概要__予約受付システム等

補助対象設備と基準（A S Nシステム）

項目	対象設備・費用	基準
開発費	<ul style="list-style-type: none"> システムの設計・開発費 	<ul style="list-style-type: none"> 個々の補助事業者に適した個別のシステムを設計・開発するために要する費用（自社開発も含む）
設備費	<ul style="list-style-type: none"> 処理ソフトウェア サーバー 	<ul style="list-style-type: none"> 納品予定の商品詳細や賞味期限等の納品情報（事前出荷情報）について、発荷主から着荷主に事前に伝達するための専用のソフトウェア又はサーバーであること
	<ul style="list-style-type: none"> 荷札リーダー/ライター装置（ハンディターミナル、フォークリフト用タグ検出装置、タグ検出ゲート、QR・バーコードラベルプリンタ等） 	<ul style="list-style-type: none"> 電子荷札の情報の読み取り又は書き込み、又はバーコードラベル等の印刷された荷札の情報の読み取り又は印刷を行う専用の装置であること
	<ul style="list-style-type: none"> 構内通信装置（無線LAN通信装置、特定小電力無線通信装置 等） 	<ul style="list-style-type: none"> 荷札リーダー/ライター装置等との情報の送受信専用の装置であること
諸経費	<ul style="list-style-type: none"> ソフトウェア・システム利用費 	<ul style="list-style-type: none"> ソフトウェアやシステムの月額・年額利用費等であって事業期間中に発生かつ支払完了する経費（但し、導入開始日から1年間を超える期間の利用料相当分については補助対象から除外）であること
	<ul style="list-style-type: none"> 導入関連経費 	<ul style="list-style-type: none"> システム導入時にかかる設備の取り付け費、ソフトウェアや設備の調整、システム使用方法の指導・研修費、初期登録料 等であること

1. 補助事業の全体概要__予約受付システム等

補助対象設備と基準（受注情報事前確認システム）

項目	対象設備・費用	基準
開発費	<ul style="list-style-type: none"> システムの設計・開発費 	<ul style="list-style-type: none"> 個々の補助事業者に適した個別のシステムを設計・開発するために要する費用（自社開発も含む）
設備費	<ul style="list-style-type: none"> 処理ソフトウェア サーバー 	<ul style="list-style-type: none"> 発荷主の受注情報について、トラック事業者と事前に共有するための専用のソフトウェア又はサーバーであること
	<ul style="list-style-type: none"> 荷札リーダー/ライター装置（ハンディターミナル、フォークリフト用タグ検出装置、タグ検出ゲート、QR・バーコードラベルプリンタ等） 	<ul style="list-style-type: none"> 電子荷札の情報の読み取り又は書き込み、又はバーコードラベル等の印刷された荷札の情報の読み取り若しくは印刷を行う専用の装置であること
	<ul style="list-style-type: none"> 構内通信装置（無線LAN通信装置、特定小電力無線通信装置 等） 	<ul style="list-style-type: none"> 荷札リーダー/ライター装置等との情報の送受信専用の装置であること
諸経費	<ul style="list-style-type: none"> ソフトウェア・システム利用費 	<ul style="list-style-type: none"> ソフトウェアやシステムの月額・年額利用費等であって事業期間中に発生かつ支払完了する経費（但し、導入開始日から1年間を超える期間の利用料相当分については補助対象から除外）であること
	<ul style="list-style-type: none"> 導入関連経費 	<ul style="list-style-type: none"> システム導入時にかかる設備の取り付け費、ソフトウェアや設備の調整、システム使用方法の指導・研修費、初期登録料 等であること

1. 補助事業の全体概要__予約受付システム等

補助対象設備と基準（パレット等管理システム）

項目	対象設備・費用	基準
開発費	<ul style="list-style-type: none"> システムの設計・開発費 	<ul style="list-style-type: none"> 個々の補助事業者に適した個別のシステムを設計・開発するために要する費用（自社開発も含む）
設備費	<ul style="list-style-type: none"> 処理ソフトウェア サーバー 	<ul style="list-style-type: none"> パレットやカゴ台車等の荷役台管理のための専用のソフトウェア又はサーバーであること
	<ul style="list-style-type: none"> 電子荷札リーダー/ライター装置（ハンディターミナル、フォークリフト用タグ検出装置、タグ検出ゲート等） 	<ul style="list-style-type: none"> 電子荷札の情報の読み取り又は書き込みを行う専用の装置であること
	<ul style="list-style-type: none"> 荷役台等位置管理端末 	<ul style="list-style-type: none"> パレットやカゴ台車等の荷役台管理に必要となる無線通信（GPS、BLE、RFID、LPWA、Wi-Fi、無線LAN、基地局位置情報等）によって位置情報の取得・発信ができること。なお電池寿命等の端末の使用可能期間は5年以上であること
	<ul style="list-style-type: none"> 構内通信装置（無線LAN通信装置、特定小電力無線通信装置等） 	<ul style="list-style-type: none"> 電子荷札リーダー/ライター装置や荷役台等位置端末等との情報の送受信専用の装置であること
諸経費	<ul style="list-style-type: none"> ソフトウェア・システム利用費 	<ul style="list-style-type: none"> ソフトウェアやシステムの月額・年額利用費等であって事業期間中に発生かつ支払完了する経費（但し、導入開始日から1年間を超える期間の利用料相当分については補助対象から除外）であること
	<ul style="list-style-type: none"> 導入関連経費 	<ul style="list-style-type: none"> システム導入時にかかる設備の取り付け費、ソフトウェアや設備の調整、システム使用方法の指導・研修費、初期登録料等であること

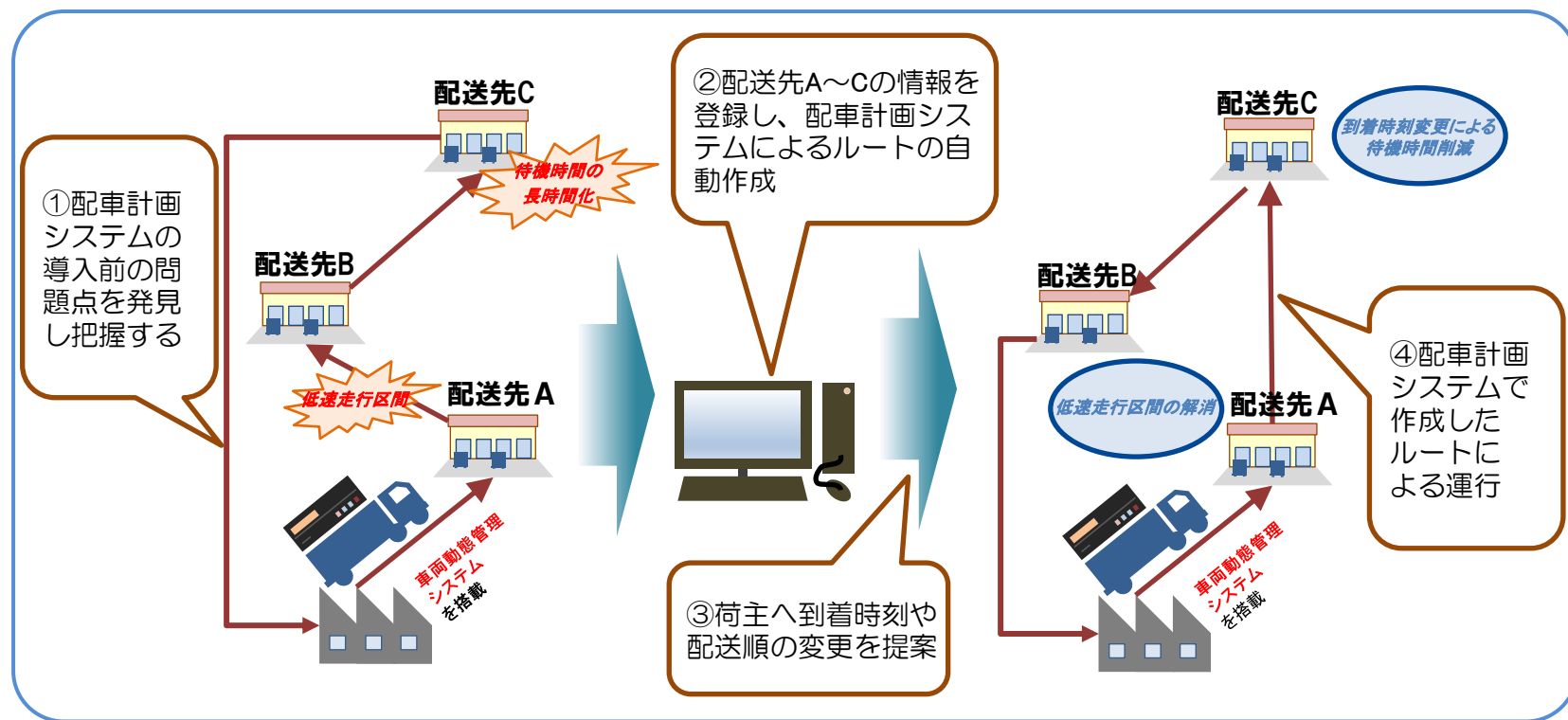
1. 補助事業の全体概要__予約受付システム等

補助対象設備と基準（パレタイズシステム）

項目	対象設備・費用	基準
開発費	<ul style="list-style-type: none"> システムの設計・開発費 	<ul style="list-style-type: none"> 個々の補助事業者に適した個別のシステムを設計・開発するために要する費用（自社開発も含む）
設備費	<ul style="list-style-type: none"> パレタイズ装置（駆動装置、制御装置、ロボットハンド 等） パレタイズ装置用センサー（距離測定レーザー、カメラ、3Dビジョン、体積算出ユニット 等） 	<ul style="list-style-type: none"> パレタイズ装置は、ロボットや搬出入機器等によりパレットに荷積み又は荷卸を行う専用の装置であること パレタイズ装置センサーは、パレタイズロボットの駆動及び制御のための専用の装置であること
	<ul style="list-style-type: none"> 処理ソフトウェア サーバー 	<ul style="list-style-type: none"> パレタイズシステムの操作及び作業管理のための専用のソフトウェア又はサーバーであること
	<ul style="list-style-type: none"> コンベア（搬送コンベア、制御装置 等） 	<ul style="list-style-type: none"> コンベアは、パレタイズシステムのための専用の装置であること
	<ul style="list-style-type: none"> 各種付属装置（パレット自動供給・排出装置、梱包装置、安全柵など安全防護装置、周辺機器制御装置 等） 	<ul style="list-style-type: none"> 各種付属装置は、連携メニューを実施する上で必要なものであって、パレタイズシステムのための専用の装置・器具であること
諸経費	<ul style="list-style-type: none"> ソフトウェア・システム利用費 	<ul style="list-style-type: none"> ソフトウェアやシステムの月額・年額利用費等であって事業期間中に発生かつ支払完了する経費（但し、導入開始日から1年間を超える期間の利用料相当分については補助対象から除外）であること
	<ul style="list-style-type: none"> 導入関連経費 	<ul style="list-style-type: none"> システム導入時にかかる設備の取り付け費、ソフトウェアや設備の調整、システム使用方法の指導・研修費、初期登録料 等であること

1. 補助事業の全体概要__配車計画システム

■ 「配車計画システム導入による輸送ルートの見直し」の提案を実施した場合



参考：トラック事業者と荷主等との連携策の実施例
(配車計画システムの導入例)

上記①～④の連携実現により

渋滞区間の走行減少
荷待ち時間減少

⇒

1運行の走行時間減少
アイドリング待機時間減少

⇒ **省エネ効果を実現!**

1. 補助事業の全体概要__配車計画システム

補助率・補助金上限額

■ システムの定義・補助率・補助金上限額

システム	定義	補助率/上限額
配車計画システム	<ul style="list-style-type: none">• 予め登録した配送情報を基に、<u>納入先までの効率的な配送ルート等の自動作成を可能とするシステム</u>とする。	1 / 2 以内 ※補助金上限額は <u>1事業者あたり2千5百万円</u>

※1,000円未満の端数は切捨て

1. 補助事業の全体概要__配車計画システム

補助対象となる経費

- 本事業を実施する補助対象事業者が連携メニューを実施する上で必要かつ継続的に利用するものであり、「補助対象設備と基準」に示す設備で構築されたシステムの購入に要する経費を補助対象とする。
 - 上記以外の設備については、「補助対象設備と基準」に示す設備と連携して待機時間の削減に有用であり、省エネ・トラック事業者と荷主等との連携の効果が高いと認められるもの、若しくは設備内蔵式など製品構成として不可分で分離できないと認められるものに限り補助対象とする（申請時に個別判断）。
- 市販品（品質が保証されており、保証期間が定められているもの）
の他、個別受注製作や自社開発によるシステム構築による場合も補助対象とする。

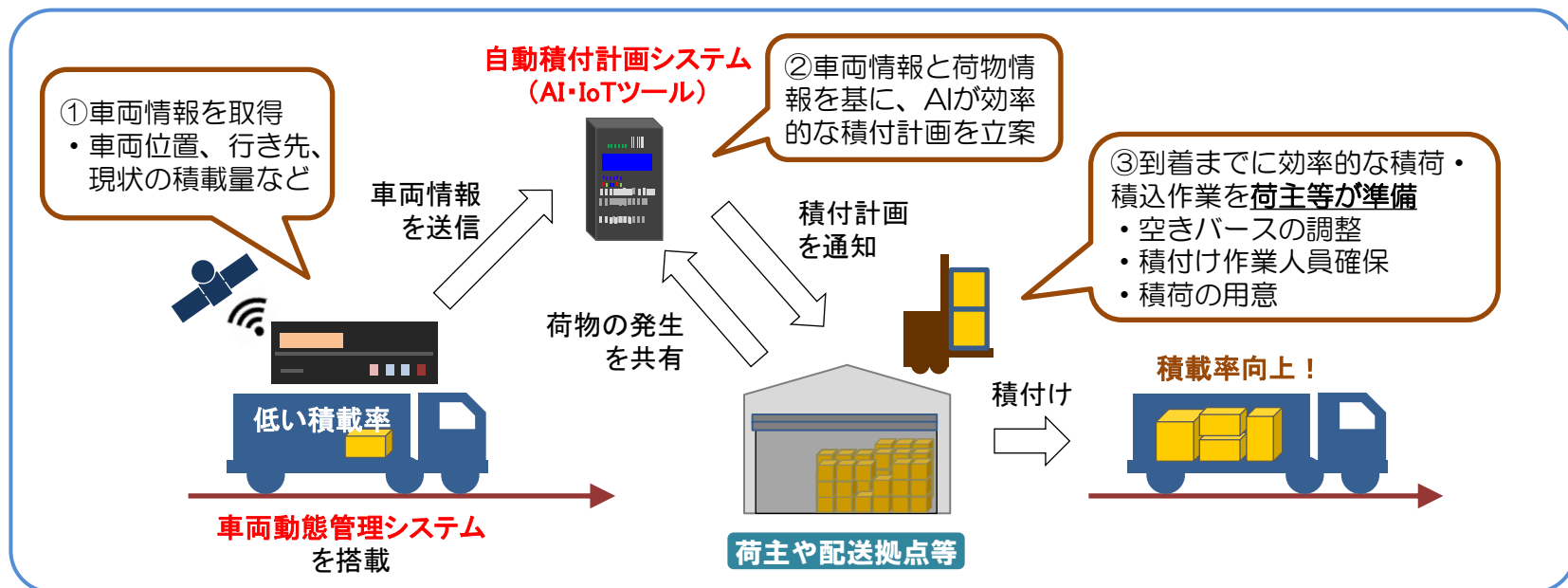
1. 補助事業の全体概要__配車計画システム

補助対象設備と基準

項目	対象設備・費用	基準
開発費	・ システムの設計・開発費	・ 個々の補助事業者に適した個別のシステムを設計・開発するために要する費用（自社開発も含む）
設備費	・ 配車計画処理ソフトウェア ・ 地図データ ・ サーバー	・ 配車計画の自動作成を可能とする専用のソフトウェア、専用の地図データ又はサーバーであること
	・ 構内作業員用端末 ・ 構内通信装置	・ トラック積み込み施設の作業員のために配車計画システムに係る情報の送受信を行う専用の装置であること
諸経費	・ ソフトウェア・システム利用費	・ ソフトウェアやシステムの月額・年額利用費等であって事業期間中に発生かつ支払完了する経費（但し、導入開始日から1年間を超える期間の利用料相当分については補助対象から除外）であること
	・ 導入関連経費	・ システム導入時にかかる設備の取り付け費、ソフトウェアや設備の調整、システム使用方法の指導・研修費、初期登録料 等であること

1. 補助事業の全体概要__ AI・IoTによるシステム連携ツール

■ 積み付けにおける車両動態管理システムとAI・IoTツールとの連携を実施した場合



参考：トラック事業者と荷主等との連携策の実施例
(AI・IoTによるシステム連携ツールの導入例)

上記①～④の連携実現により

積卸時間減少（アイドリング時間減少） + 積載率向上 ⇒ **省エネに効果!**

1. 補助事業の全体概要__ AI・IoTによるシステム連携ツール

補助率・補助金上限額

■ ツールの定義・補助率・補助金上限額

ツール	定義	補助率/上限額
AI・IoTによるシステム連携ツール	<ul style="list-style-type: none">・ <u>AI又はIoTの技術を用いたトラック輸送に関わる情報・機材の共通化・標準化又は自動化・省人化のための機器又はソフトウェア</u>とする。・ AI（人工知能）：学習、予測・推論、計画・最適化などを行うコンピュータプログラムとする。・ IoT（モノのインターネット）：パソコン類以外の機器をインターネットに接続することにより、遠隔地のデータの収集や分析又はコントロールを行う技術とする。	1 / 2 以内 ※補助金上限額は、 <u>なし</u>

※1,000円未満の端数は切捨て

1. 補助事業の全体概要__ AI・IoTによるシステム連携ツール

補助対象となる経費

- 補助対象事業者による補助事業の実施に必要な車両動態管理システム、予約受付システム等及び配車計画システムのうちいずれか又は全部について、AI・IoTを活用して連携させることにより、更なる輸送効率化を可能とするツールの導入に要する経費とする。
- 本事業を実施するトラック事業者又は荷主等が連携メニューを実施する上で必要かつ継続的に利用するものとして導入する車両動態管理システム、予約受付システム等及び配車計画システムのうちいずれか又は全部と連携させるものであり、表Ⅷ「対象設備と基準」に示す設備で構築されたツールの購入に要する経費を補助対象とする
 - 上記以外の設備については、「補助対象設備と基準」に示す設備と連携して待機時間の削減に有用であり省エネ・トラック事業者と荷主等との連携の効果が高いと認められるもの、若しくは設備内蔵式など製品構成として不可分で分離できないと認められるものに限り補助対象とする（申請時に個別判断）。
- 市販品（品質が保証されており、保証期間が定められているもの）の他、個別受注製作や自社開発によるツール構築による場合も補助対象とする。

1. 補助事業の全体概要__ AI・IoTによるシステム連係ツール

補助対象設備と基準

項目	対象設備・費用	基準
開発費	<ul style="list-style-type: none"> ツールの設計・開発費 	<ul style="list-style-type: none"> 個々の補助事業者に適した個別のツールを設計・開発するために要する費用（自社開発も含む）であること
設備費	<ul style="list-style-type: none"> AI・IoT機器・ソフトウェア 	<ul style="list-style-type: none"> トラック輸送の効率化のための専用の機器・ソフトウェア又はサーバであること 機器・ソフトウェアの例 AI：自動積付計画システム、需要予測システム 等 IoT：荷量情報管理機能システム 等
	<ul style="list-style-type: none"> 構内通信装置（無線LAN通信装置、特定小電力無線通信装置 等） 	<ul style="list-style-type: none"> AI・IoT機器・ソフトウェア等との情報の送受信専用の装置であること
	<ul style="list-style-type: none"> 構内作業員用端末 構内通信装置 	<ul style="list-style-type: none"> トラック積み込み施設の作業員のためにAI・IoT機器・ソフトウェアに係る情報の送受信を行う専用の装置であること
諸経費	<ul style="list-style-type: none"> ソフトウェア・システム利用費 	<ul style="list-style-type: none"> AI・IoT機器・ソフトウェアの月額・年額利用費等であって事業期間中に発生かつ支払完了する経費（但し、導入開始日から1年間を超える期間の利用料相当分については補助対象から除外）であること
	<ul style="list-style-type: none"> 導入関連経費 	<ul style="list-style-type: none"> AI・IoT機器・ソフトウェアの導入時にかかる設備の取り付け費、AI・IoT機器・ソフトウェアの調整、使用方法の指導・研修費、初期登録料 等であること

2. 今年度事業のポイント

補助対象事業の要件

申請時

① 実施計画を作成すること。

- 申請時、各システムの活用により、どのような取組を実施するのか、連携メニューリストを基に作成。
- 連携メニューリストの区分AとBから少なくとも各1メニューの計2メニューを必ず選択し、多様な連携策による省エネ取組の実施を図ること。
- 省エネ効果（トンキロあたりの燃料削減率）1%以上が見込まれること。

連携前

② トラック事業者と荷主等との連携の取組実施前に、自己診断データを取得すること。

- 車両動態管理システムの導入後（予約受付システム等、配車計画システム、AI・IoTによるシステム関係ツールの場合は稼動前）に、トラック事業者と荷主等との連携前の自己診断データを取得すること。

③ 自己診断（現状分析・提案）を実施すること。

- 取得した自己診断データから、輸送の省エネ化にあたっての現状の課題抽出、及び当該課題の解決に向けたトラック事業者と荷主等との連携の提案を実施。

連携後

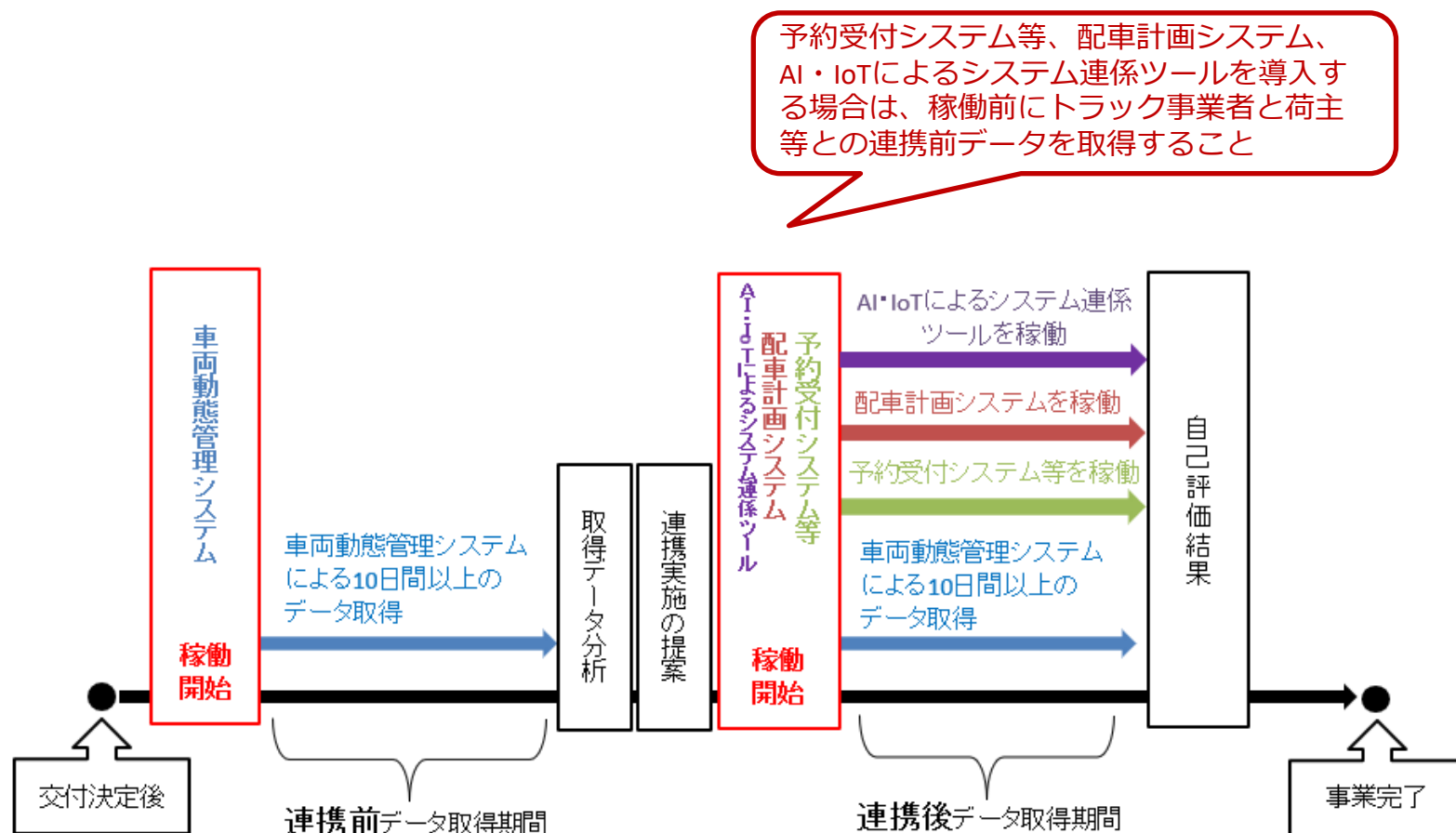
④ 自己評価を報告すること。

- トラック事業者と荷主等との取組状況の報告と省エネ効果を提出。
- 事業を実施した車両全体で実施計画での省エネ効果（計画値）を達成すること。

2. 今年度事業のポイント

データ計測期間

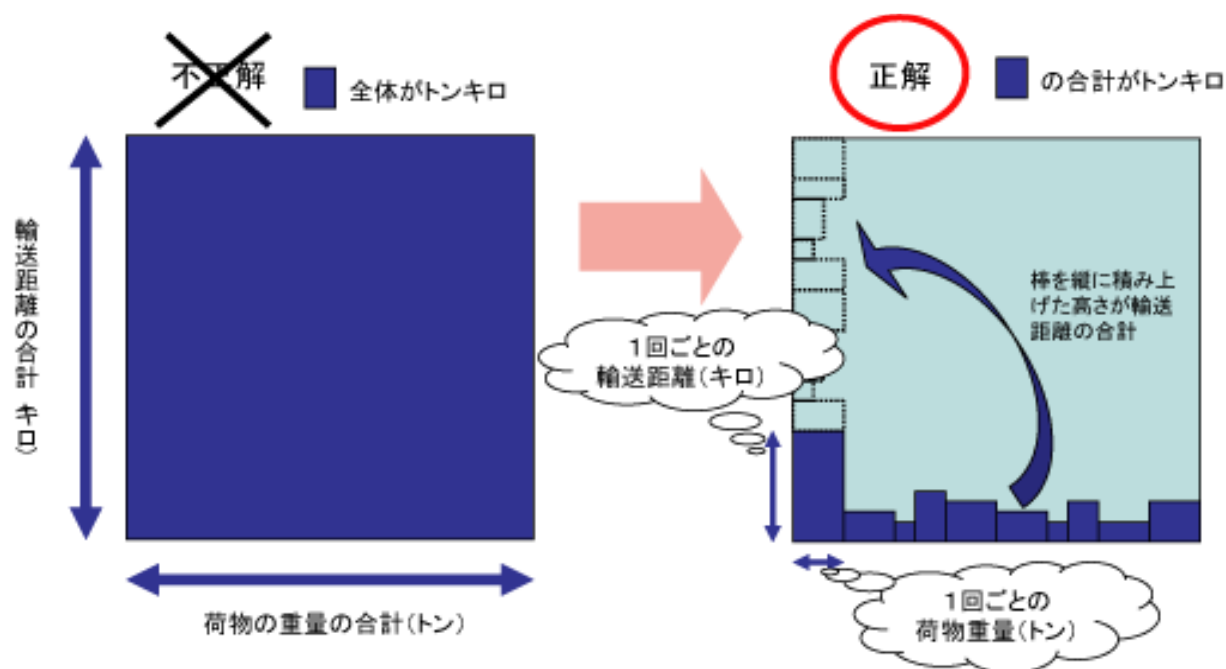
■ 自己診断データの取得タイミング



2. 今年度事業のポイント

トン・キロ算定の基本について

- 「トン・キロ」は、輸送距離の合計と荷物の重量の合計を掛け合わせることは求められない。下図のように、**1回ごとの輸送距離と1回ごとの荷物重量を掛け合わせたものの合計値で求めること**。正しく計算しないと莫大な輸送量となるので注意すること。（誤まった報告値である場合、補助金が交付されないことがある。）



※出典：資源エネルギー庁ホームページ

https://www.enecho.meti.go.jp/category/saving_and_new/saving/ninushi/pdf/tonkiro_kihon.pdf

2. 今年度事業のポイント

翌年度以降の対応

- トラック事業者と荷主等との連携が①取組途上の場合、又は取組を実施した場合であっても②省エネ効果が計画値に満たなかった場合は、**翌年度以降も取組結果を国に報告する必要がある。**

①取組途上：

省エネ効果等のトラック事業者と荷主等との取組結果の報告を提出。

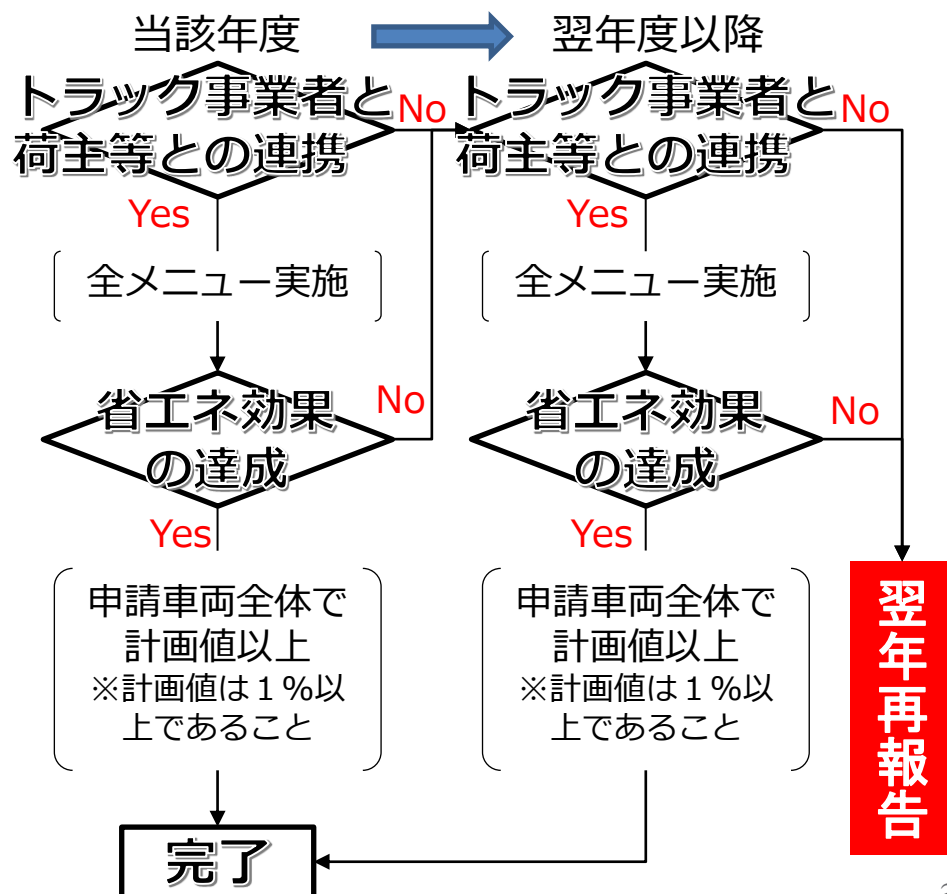
→事業年度に取組途上であった場合は提出必須とする。

②省エネ効果が計画値未滿：

再取組後の省エネ効果を提出。

→事業年度に省エネ効果が計画値未滿であった場合は提出を必須とする。

注意！報告が無い場合は補助金の返還を求めることがある。



2. 今年度事業のポイント

自己診断データ

- トラック事業者と荷主等との連携の検討に用いた車両別の自己診断データを取得・分析すること。取得したデータは「**総括分析データ（総括表）**」に入力して提出すること。
 - 自己診断データを基に、現状の運行でのエネルギーロスの原因究明やトラック事業者と荷主等との連携による省エネ効果を算出するために使用。
- 車両動態管理システムの場合は、導入後にデータ取得。
- 予約受付システム等、配車計画システム、AI・IoTによるシステム関係ツールの場合は、稼働前にデータ取得。
- 取得必須情報
- ※①走行距離、②輸送量、③積載率、④最大積載量、⑤自家輸送か否か、⑥燃費基準の達成状況、⑦燃料の種別、⑧燃料使用量（荷主等の申請の場合は荷待ち時間からの推計値も提出※P.35「燃料使用量の推計値の算出方法」参照のこと）及び⑨車両情報等及び⑩（添付資料）運転日報等運行情報が分かるもの）、**申請時に実施計画に記載した取得情報**を取得・提出すること。

3. 今年度事業のポイント

自己診断データ

■ 荷待ち時間からの「燃料使用量の推計値の算出方法」について

- 荷主等の申請の場合の「燃料使用量の推計値」については、以下の算出式と軽油換算係数を用いて算出すること。

※「計算シート_荷待ち時間燃料推計（荷等）」を使用して算出の上、提出すること

＜算出式＞

$$\text{軽油使用量の推計値} = \text{荷待ち時間（分）（アイドリング時のみ）} \times \text{軽油換算係数（車両区分別）}$$

＜車両区分別の軽油換算係数＞

車両区分	車両総重量※1	軽油換算係数※2 (アイドリング1分あたりの軽油消費量[l/分])
T1～T4トラック	3.5t超～7.5t以下	0.0061
T5～T9トラック	7.5t超～16t以下	0.0080
T10～T11トラック	16t超	0.0135
TT1トラクタ	20t以下	0.0160
TT2トラクタ	20t超	0.0160

※1：車両総重量による区分：T1～T11、TT1及びTT2区分は、「貨物自動車のエネルギー消費性能の向上に関するエネルギー消費機器等製造事業者等の判断の基準等」で定義されている車両総重量による区分を指す

※2：一般社団法人日本自動車工業会 大型車燃費技術分科会 アイドリング時燃料消費量調査結果（平成30年度自工会燃費 集計データ）に基づく

3. 申請の流れ

公募・申請

- 本事業のホームページより申請様式をダウンロードし、同じくホームページに掲載の『申請の手引き』を参考にして申請書類を作成すること。
- ホームページURL <https://www.pacific-hojo.jp/>
申請システムへのアップロードにて提出すること。

【申請書類】

提出書類	部数	書類様式	備考
補助金交付申請書（様式第1）	1	有	－
補助金交付申請書（様式第1）別紙	1	有	－
補助金交付申請書（様式第1）別紙2「申請者の役員名簿」	1	有	共同で申請の場合には各々提出すること

※今年度の提出方法は申請システムへのアップロードのみです。
電子メール添付や、郵送、FAXでの申請は受領できません。

3. 申請の流れ

【添付書類】 ※書類様式「有」についてはMicrosoft Excel形式ファイルを提出

提出書類		部数	書類様式	備考
申請者情報	車両動態管理システム用	1	有	※車両動態管理システムを導入する場合のみ要提出 (トラック事業者、リース事業者)
	予約受付システム等用	1	有	※予約受付システム等を導入する場合のみ要提出 (荷主等、リース事業者)
	配車計画システム用	1	有	※配車計画システムを導入する場合のみ要提出 (トラック事業者又は荷主等、リース事業者)
	AI・IoTによるシステム 関係ツール用	1	有	※AI・IoTによるシステム関係ツールを導入する場合のみ要提出 (トラック事業者又は荷主等、リース事業者)
実施計画書		1	有	「連携メニューリスト」等を基に作成
別紙) 計算シート_トン・キロ&燃料使用量算出		1	有	
使用機器・部品一覧		1	有	申請するシステムや機器(デジタコ、GPS車載器、車両動態管理サービス、事務所用機器ソフトウェア、システムの主設備やソフトウェア)ごとに各1部
見積書(写)		1	無	申請するシステムごとに2社以上で取得した見積書(写)を各1部
システム機器資料(写)		1	無	「補助対象設備基準」に該当する設備仕様がわかるもの(パンフレット、模式図等)を機種ごとに各1部

3. 申請の流れ

審査及び交付決定

■ 審査について

- 申請された実施計画等について審査を行い（必要に応じて申請者へのヒアリングを実施）採択者を決定する。
 - 交付規程及び公募要領の要件を満たしていること。
 - 2社以上の見積から算定されているものであること（申請時に参考とした全ての見積書を提出すること）。

■ 交付決定について

- 交付決定の結果については、交付規程に従って補助金交付決定通知書（様式第2）で申請者に順次通知する。
 - 補助金交付決定通知書（様式第2）は5年間保管すること。
 - 「予算執行等に係る情報の公表等に関する指針」（平成25年6月28日内閣官房行政改革推進本部事務局）に基づき、交付決定内容（補助金交付先名、交付決定額）の公表を行う。

3. 申請の流れ

■ 優先採択について

- 本事業では、①予算の範囲で事業用トラックの申請を優先的に採択し、次に②事業用トラックの採択終了後に残予算を上回らない範囲で自家用トラックの申請を採択する。
【優先採択順位】事業用トラックのみによる申請 > 自家用トラックを含む申請
- 補助金申請額の合計が予算額又は残予算額を超える場合、予算額又は残予算額を上回らない範囲で実施計画における省エネルギー費用対効果（トン・キロあたりの燃料削減率／1台あたりの補助対象経費）の上位の申請から優先的に採択する。
- 平成29年度～令和3年度「トラック輸送の省エネ化推進事業」の交付決定を受けた後に、同事業を廃止・中止又は交付決定の取消しとなった事業者については、下記a～cの事業者を除き、上記の優先採択の基準を満たしたとしても、他の申請の採択が完了した後に採択とする。
 - a. 廃止・中止又は交付決定の取消しとなった事業者のうち当該年度以降の2回目の申請では事業を完了した事業者
 - b. 廃止・中止又は交付決定の取消しとなった理由が災害等やむを得ないものであった事業者
 - c. リース事業者

■ 不採択について

- 平成29年度～令和3年度「トラック輸送の省エネ化推進事業」の交付決定を受けた後に、同事業を廃止・中止又は交付決定の取消しとなった事業者（下記a～cの事業者は除く）は不採択とすることがある。
 - a. 廃止・中止又は交付決定の取消しとなった事業者のうち当該年度以降の2回目の申請では事業を完了した事業者
 - b. 廃止・中止又は交付決定の取消しとなった理由が災害等やむを得ないものであった事業者
 - c. リース事業者
- 予約受付システム等及び配車計画システムの申請については、予算額又は残予算額の範囲内であっても費用対効果が他の申請と比較して低い実施計画である場合は不採択とすることがある。費用対効果の基準は、「補助対象経費あたりの省エネルギー量（燃料削減量）の見込み値」とする。

3. 申請の流れ

補助事業の開始、計画変更等

- 補助を受けようとする物品の発注について
 - ・ **交付決定年月日以降に発注**すること。
→交付決定前に発注した設備については補助対象外。
- 現状分析・提案について
 - ・ 取得した自己診断データから、**輸送の省エネ化に当たっての現状の課題の抽出**及び**当該課題の解決に向けたトラック事業者と荷主等との連携の提案**を実施すること。
- 補助事業の計画変更等について
 - ・ 交付決定後、以下のような変更が見込まれる場合、事前に**申請者は速やかにPCKKに報告し、計画変更承認申請書（様式第4）及び変更が確認できる書類等を提出**すること。
 - 補助事業者の代表者や住所の変更
 - 申請した機器や部品等の数量、品目の変更
 - 当初の事業開始よりも大幅に遅れが見込まれる場合
 - 事業の廃止

3. 申請の流れ

中間検査・中間報告

■ 中間検査

- ・ 事務局は補助事業の期間中に中間検査（現地検査を含む）を行うことがある。

■ 中間報告

- ・ 今後提出される実績報告の書類確認を円滑に実施するための事前確認として、下記の必要書類を事務局に提出すること。

【提出書類】

- ①荷主等連携前総括分析データ（総括表）
- ②運転日報等運行情報が分かるもの
- ③申請車両・車載器シリアル情報一覧表
- ④リース契約書（写） **※該当する場合のみ**
- ⑤保証書(写)全機器分
- ⑥納品書(写)又は請求書(写)
- ⑦振込明細書（写）
- ⑧振込口座事前連絡書

3. 申請の流れ

実績報告・補助金額の確定

■ 補助事業の完了

- ・ 総括分析データ、自己評価結果等の実績報告が完了し、かつ補助事業に係る全ての支払いを完了した日を事業完了年月日とする。

■ 実績報告

- ・ 事業が完了した時は、完了の日から30日以内又は令和5年1月20日（金）（※16：00の受領を期限とする）のいずれか早い日までに補助事業実績報告書（様式第9）を事務局に提出すること。

【提出書類】

- ①補助事業実績報告書（様式第9）
- ②様式第9別紙（収支明細表）
- ③荷主等連携後総括分析データ（総括表）
- ④計算シート_トンキロ&燃料使用量算出
- ⑤運転日報等運行情報が分かるもの
- ⑤自己評価結果
- ⑥取得財産等管理明細書（様式第15） **※該当する事業者のみ**

3. 申請の流れ

補助金の支払いについて

■ 補助金精算払請求書の提出

- 補助事業者は、補助事業交付金額確定通知書（様式第11）受領後、速やかに補助金精算払請求書（様式第12）を事務局へ申請システムへのアップロードにて提出すること。

【補助事業者】

受領書類（事務局から送付される書類）：

補助事業交付金額確定通知書（様式第11）

提出書類（事務局へ提出する書類）：

補助金精算払請求書（様式第12）



事務局は、補助金精算払請求書の受領後、補助事業者の指定口座に補助金を振込む

3. 申請の流れ

補助金の支払い以降の対応

■ 取得財産等の管理

- 補助事業者は、補助事業により取得した財産（以下、「取得財産等」という）について法定耐用年数の間、実施計画書に基づく省エネルギー事業を継続することを前提に、補助事業の完了後においても善良な管理者の注意を持って管理し、補助金の交付の目的に従って、その効率的運用を図らなければならない。
- 取得財産等（取得価格又は効用の増加価格が単価50万円以上のものに限り）を制限期間内に処分しようとする時は、予め事務局の承認を受けなければならない。
- 実績報告時に取得財産等管理明細表（様式第15）の提出が必要。
- 交付規程第23条第2項に規定する、取得財産等の処分を制限する期間は、5年間とする。

スケジュール



お問い合わせ先

パシフィックコンサルタンツ 株式会社
パシフィックリプロサービス 株式会社

陸上輸送省エネ推進事業事務局

メールアドレス： dotai_hojokin@04.pacific-hojo.jp

電話番号： 050-3154-0507

受付時間：平日 10時～16時（12時～13時は除く）
休業日：土曜・日曜・祝日・年末年始

- ・お問い合わせは上記メールアドレス、電話番号よりご連絡ください。
- ・補助事業ホームページ内の「よくあるご質問」もご確認ください。
- ・質問内容により、回答までにお時間をいただく場合がございます。