

東京都中小規模事業所の  
クラウド利用による省エネ支援事業  
制度概要の説明

平成28年9月9日



公益財団法人 東京都環境公社  
(東京都地球温暖化防止活動推進センター)

# 本日の説明内容

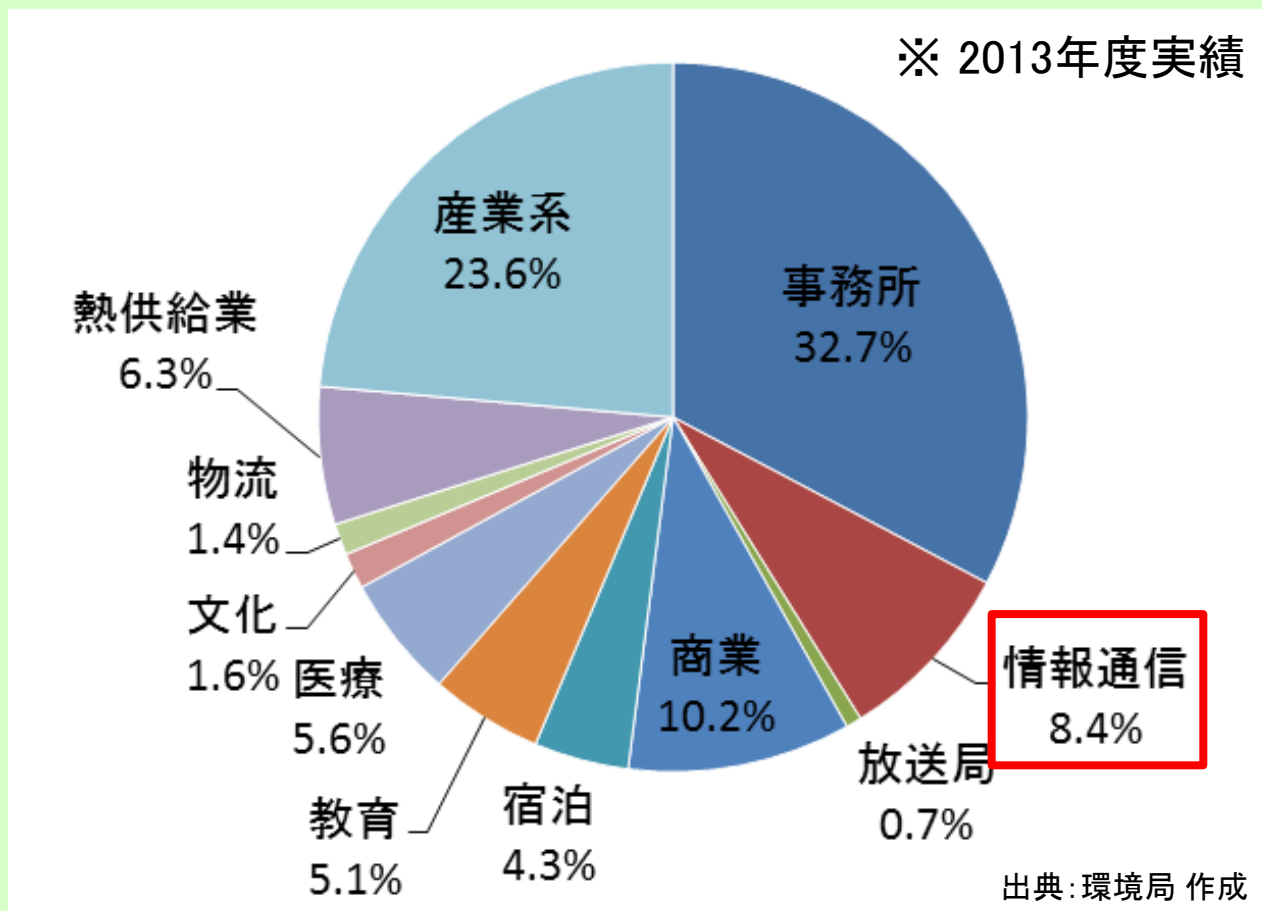
1. 事業の背景
2. 助成事業概要
3. 助成対象事業者
4. 助成対象事業
5. 助成対象経費
6. 各手続き

# 1. 事業の背景

# データセンターの現状と課題

○都内の大規模事業所における用途別のCO<sub>2</sub>排出割合

○情報通信は、全体で4番目に大きい



# JDCC と 東京都 との協定

- 東京都と日本データセンター協会（JDCC）は、協働して **認定基準**を策定
- 地球温暖化対策の推進に資する、環境に配慮した**省エネ型**の**データセンター**を **認定・公表**する

## 【データセンターの評価項目】

### ① 建物設備性能

セキュリティ管理や電源設備等に関する安全性・信頼性

### ② 省エネ性能(PUE)

データセンター全体のエネルギー効率

$$PUE = \frac{\text{データセンター全体の消費エネルギー}}{\text{サーバーなどのIT機器の消費エネルギー}}$$

### ③ 運用管理項目

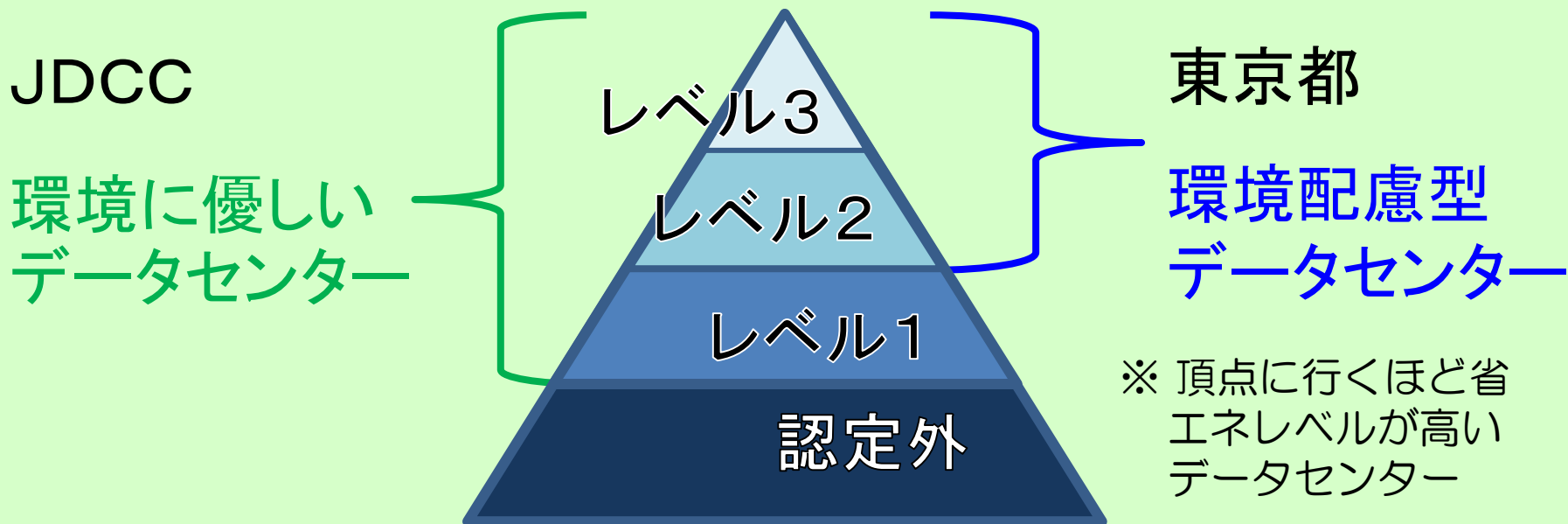
省エネルギー対策に取り組む体制や実施状況等

- 日本データセンター協会（JDCC）  
「環境に優しいデータセンター」を認定  
⇒ 3段階で評価

87件  
(H28.4.27現在)

- 東京都  
「環境配慮型データセンター」を認定  
⇒ 2段階で評価



9件  
(H28.5.16現在)




# 【参考】環境配慮型データセンターの紹介

- 「環境配慮型データセンター認定制度」とは、特定非営利活動法人日本データセンター協会（JDCC）と協定を締結し、地球温暖化対策の推進に資する優れた取組を行っているデータセンターを評価・認定し公表する制度
- データセンター自身の省エネルギー対策を推進するとともに、環境配慮型データセンターの普及及び利用促進を図ることを目的としています

※認定基準：JDCCが定める環境に優しいデータセンターの認定基準による

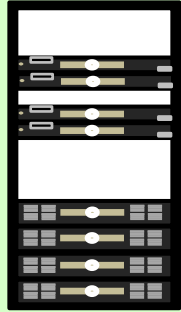
No	事業者名	データセンター名	特徴	お問い合わせ
1	ビットアイル・エクイニクス株式会社	第4データセンター 	<ul style="list-style-type: none"> <li>●認定基準：レベル2</li> <li>●最大2400ラック稼働可能な都内有数の大規模センター</li> <li>●吸気（冷気）と排気（熱気）を分割し、空調効率/PUEを高めた、コールドアイルチャンバー空調方式を採用</li> </ul>	03-5805-8154 sales@bit-isle.co.jp
		第5データセンター 	<ul style="list-style-type: none"> <li>●認定基準：レベル2</li> <li>●2015年3月OPENの最新鋭データセンター</li> <li>●冷気と外気冷房を混合したハイブリッド空調を採用している省エネデータセンター</li> </ul>	
3	株式会社TOKAIコミュニケーションズ	静岡データセンター 	<ul style="list-style-type: none"> <li>●認定基準：レベル2</li> <li>●システムインテグレータとして培ったノウハウを活かし、お客様のご要望に合わせた仮想サーバ等のクラウドサービスを提供</li> </ul>	DCS_COLOCATION@tokai-grp.co.jp
4	株式会社TOKAIコミュニケーションズ	BroadCenter岡山データセンター 	<ul style="list-style-type: none"> <li>●認定基準：レベル2</li> <li>●外気を最大限に利用する空調システムを採用することで省エネ対策となり、環境への配慮を行う</li> </ul>	OCC_SUPPORT@broadcenter.jp

# 【参考】環境配慮型データセンターの紹介

No	事業者名	データセンター名	特徴	お問い合わせ
5	株式会社アット東京	中央センター	●認定基準：レベル2	03-6372-3500 prosupport-bu@attokyo.co.jp
6	株式会社アット東京	第3センター	●認定基準：レベル2	03-6372-3500 prosupport-bu@attokyo.co.jp
7	キヤノンITソリューションズ株式会社	西東京データセンター 	●認定基準：レベル2 ●環境に考慮したPUE = 1.4の設備設計。 ●高効率な空調システムや外気冷房の活用など最新技術を導入して、温室効果ガスの排出を必要最小限に抑えています	idc-sales@canon-its.co.jp
8	株式会社パワー・アンド・IT	パワー・アンド・ITデータセンター 	●日本海側・北陸・富山にある最高レベルの信頼性・省エネルギー性を誇る次世代型データセンター ●認定基準：レベル2	076-461-7850 hp-info@powerandit.co.jp (経営企画・営業部)
9	日本電気株式会社	NEC神奈川データセンター 	●クラウドとハウジングの一体運用が可能なハイブリッド型データセンター ●NECの独自技術(相変化冷却)採用により従来空調電力を42%削減(ラック当たり) ●顔認証の採用など万全のセキュリティ	0120-78-0962 info@ebiz.jp.nec.com



# クラウド利用の環境面でのメリット

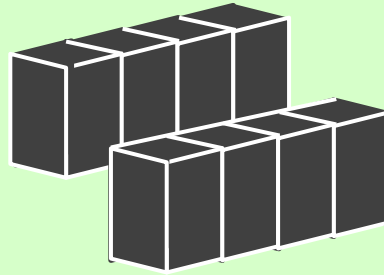


自社のサーバ

クラウド移行前

- サーバールームでは多くの電力を消費している

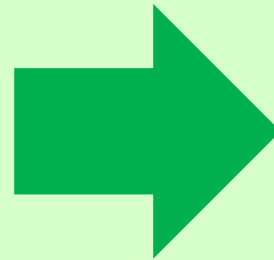
- システム管理者が選任ではない
- バックアップ機能が不十分
- 電源や空調などのファシリティが不十分



省エネ型データセンター

クラウド移行後

クラウド化すると



- 40%程度のエネルギー使用量削減**  
(日本データセンター協会資料より)

- システム管理負担が大幅に軽減
- バックアップ機能が整備  
⇒BCPの観点
- 電源や空調などのファシリティが充実

## 2. 助成事業概要

# 事業概要

<b>募集期間</b>	平成27年11月24日から 平成29年1月頃まで
<b>基金</b>	6.75億円
<b>助成対象事業者</b>	都内において中小規模事業所を 所有又は使用する事業者
<b>助成対象経費</b>	事業所内で運用する情報システム等 を省エネ型クラウドサービス を利用する方法へ移行する際に 必要な経費

# 助成率

## 環境に優しいデータセンター（87件）

日本データセンター協会が認定したデータセンター

<b>助成率</b>	<b>助成対象経費の1 / 6以内</b>
------------	-----------------------

<b>助成額上限</b>	<b>750万円</b>
--------------	--------------

## 環境配慮型データセンター（9件）

環境に優しいデータセンターのうち東京都がより省エネ対策や運用管理に優れていると認定したデータセンター

<b>助成率</b>	<b>助成対象経費の1 / 3以内</b>
------------	-----------------------

<b>助成額上限</b>	<b>1,500万円</b>
--------------	----------------

# 3. 助成対象事業者

# 助成対象事業者①

## 都内において中小規模事業所を 所有又は使用

- 前年度の原油換算エネルギー使用量が1,500kL未満の事業所
- 省エネ型クラウドサービスへの移行対象となる情報システム等のシステムサーバを設置している事業所

# 助成対象事業者②

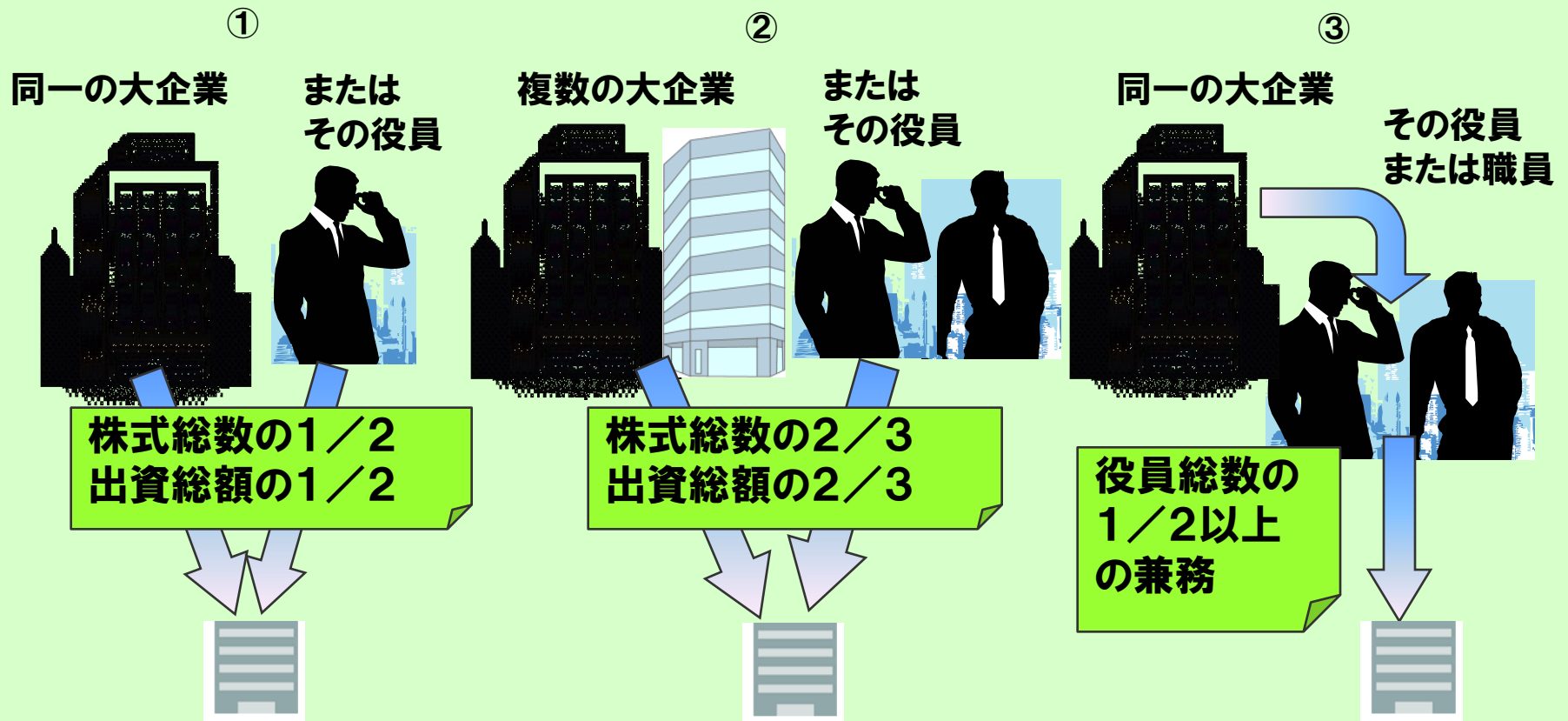
**中小企業者\*であること  
又は  
資本金が10億円未満の会社**

- 個人事業主は中小企業に含まれる
- 医療法人・社会福祉法人・宗教法人・財団法人  
学校法人・NPO法人等は含まれない

※中小企業基本法、中小企業団体の組織に関する法律、中小企業等協同組合法 参照

# 助成対象事業者の注意点

大企業が実質的に経営参加している中小企業は  
**対象外**





# 4. 助成対象事業

4-1 助成対象事業の要件

4-2 クラウドサービスの要件

4-3 クラウドサービス事業者の要件

# 助成対象事業としての要件①

移行対象の情報システムは**オンプレミス**

事業所内において事業者自ら所有又は賃借するICT機器を設置し情報システム等を運用していること

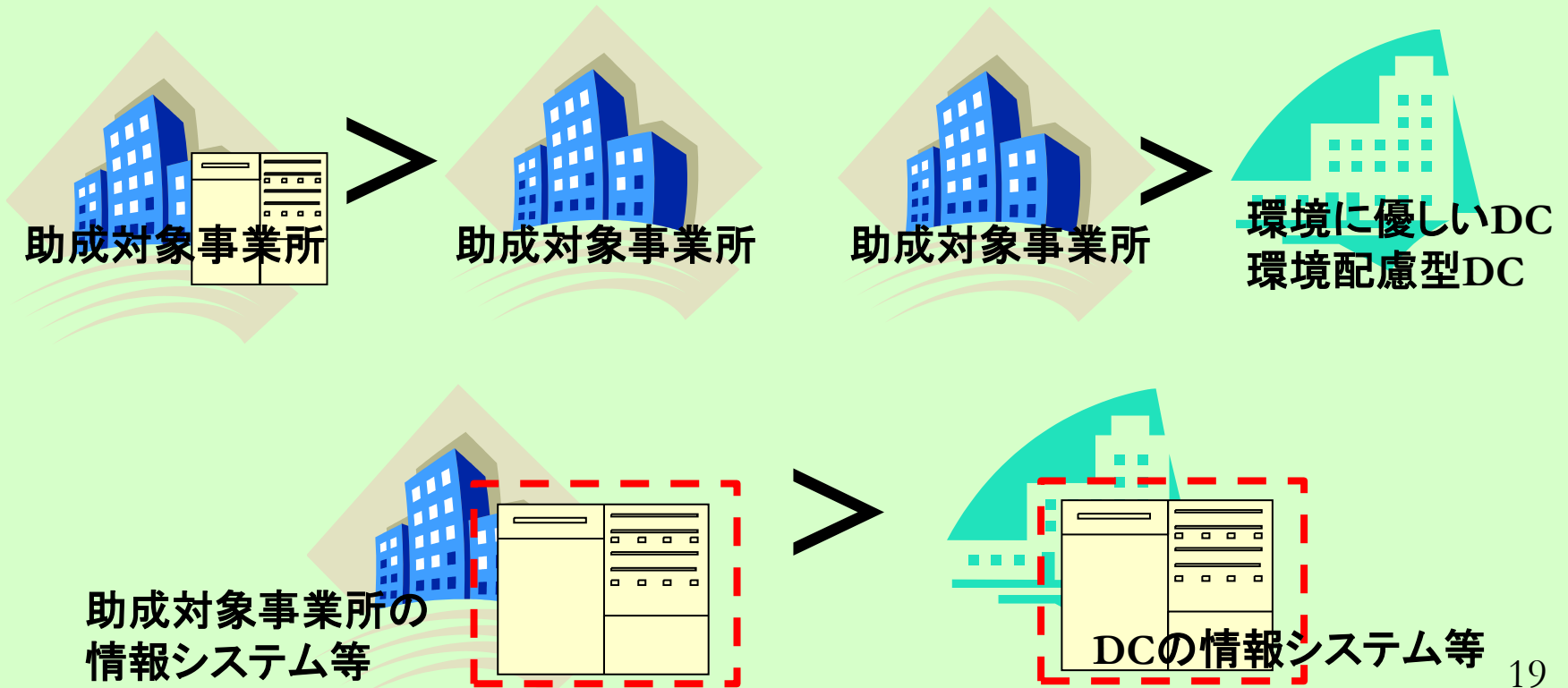
移行対象となる情報システム等のICT機器については、**移行後に除却**すること

移行した情報システム等が移行の翌年度から**1年以上稼働**する

同一の事業者からは**一申請**

# 助成対象事業としての要件②

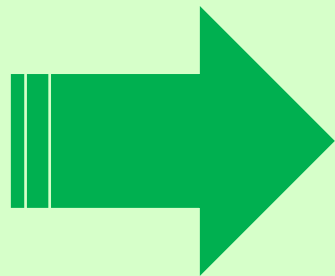
省エネ型クラウドサービスへ移行することにより、移行対象の情報システム等の**エネルギー消費量を削減**するものであること



# 助成対象事業としての要件③

日本国内において実施されるものであること

使用するデータセンターは「環境に優しいデータセンター」又は「環境配慮型データセンター」



国内のデータセンターであればOK!

都外でも可

# クラウドサービスの要件

## SaaS, PaaS, IaaS

上記のいずれかに該当するもの

上記クラウドサービスと併用し、環境に優しいデータセンター又は環境配慮型データセンターでハウジングサービスを提供しているもの

注)ハウジング単体の場合は対象外です

# (参考) クラウドサービスとは

○社内にあるサーバを、データセンター(DC)へ移行すること

## クラウドサービスの種類

- ◆SaaS (サーズ: Software as a Service)
- ◆PaaS (パース: Platform as a Service)
- ◆IaaS (イアース、アイアース: Infrastructure as a Service)



# クラウドサービス事業者等の要件①

(一社)環境共創イニシアチブにクラウドサービスを登録していなかった場合

## クラウドサービス事業者の要件

- 法人としての要件(日本国内に活動拠点 等)
- 第三者認証の取得(JISQ27001、ISO/IEC27001 等)
- サービス提供実績の証明 等

## サービス提供形態の要件

- サービス提供基盤がデータセンター内に収容されている
- クラウドサービスの内容が定義されている
- 移行完了の翌年度から1年間以上継続して利用できる

## 登録サービスの信頼性の要件

- 品質の基準
- 適切なサービス提供基盤の運用が行われている
- 適切なセキュリティ対策を行っている 等

# クラウドサービス事業者等の要件②

(一社)環境共創イニシアチブにクラウドサービスを登録していなかった場合

## 契約条件等の要件

- 助成事業者に対し相当な期間を設けて事前告知を行うこと

## 省エネルギー性の要件

- 省エネルギー性の証明できる  
(クラウドサービスの契約原単位あたりの消費電力 等)
- 環境に優しいデータセンター・環境配慮型データセンターを使用する

## 報告及び情報提供

- 利用した原単位数を示せる
- 都、公社へ省エネルギー性を証明できる



# クラウドサービス事業者等の要件③

**(一社)環境共創イニシアチブに  
クラウドサービスを登録していた場合**

**様式第2号助成事業実施計画書のクラウド  
サービス事業者概要に登録番号を記入して  
ください (登録証の写し、覚書も提出)**

**商業登記簿謄本、対象となるデータセンター  
での稼働証明を示す書類など一部添付書類が  
省略されます**

# 5. 助成対象経費

5-1 助成対象となる経費区分

5-2 助成対象とならない経費

5-3 助成金の額

5-4 複数のDCで稼働する場合

# 助成対象となる経費区分①

## 移行作業費

設計	クラウド環境の構成決定 システムの監視・バックアップ等の方式決定 等
構築	クラウド環境の設定 データベースの構築 等
テスト	移行リハーサル、移行結果確認、検証 総合テスト 等
データ移行	本番稼働に向けたデータ移行作業に係る費用
本番環境構築	本番リリース作業

# 助成対象となる経費区分②

## 物品・サービス費

クラウドサービス初期費用

クラウドサービス利用料(移行後6カ月分)

インフラ利用料

(サーバ、ディスク装置、ネットワーク機器等)

パッケージ・ライセンス費用

# 助成対象とならない経費

- 企画及び要件定義に係る作業費用
- 既存の情報システム等に対して機能追加に要する費用
- 情報システム等の移行に係らない業務プロセス等の変更に伴う費用
- 既存の情報システム等を運用する方法から省エネ型クラウドサービスを利用する方法への移行作業以外の汎用パッケージ及びライセンス費用
- 撤去・除却費用
- 消費税相当額
- その他、都及び公社が必要と認めるに至らない経費 等

# 助成金の額



移行作業費	2,000万円
物品サービス費	1,000万円
合計(助成対象経費)	3,000万円

環境に優しいデータセンター	
助成率	1 / 6
助成額	500万円

環境配慮型データセンター	
助成率	1 / 3
助成額	1,000万円

使用するデータセンターによって助成率が変わります

※ 助成金の交付は**作業完了後**となります

# 複数のデータセンターで稼働する場合

## レベル3環境配慮型DC＋環境に優しいDC

環境配慮型DCの助成率を適用します

## レベル2環境配慮型DC＋環境に優しいDC

利用割合が過半数を超える方の助成率を適用します

## 環境配慮型・環境に優しいDC＋DC

環境配慮型DC・環境に優しいDCではないデータセンターへの移行に係る費用は助成の対象外です

# 6. 各手続き



# 地球温暖化対策報告書の提出

## 申請までに地球温暖化対策報告書の提出

申請を予定している中小規模事業所について、助成金を申請する年度に提出する



作成ツールがあるので、簡単に作成できます！

『作成ツール』のダウンロード（無料）

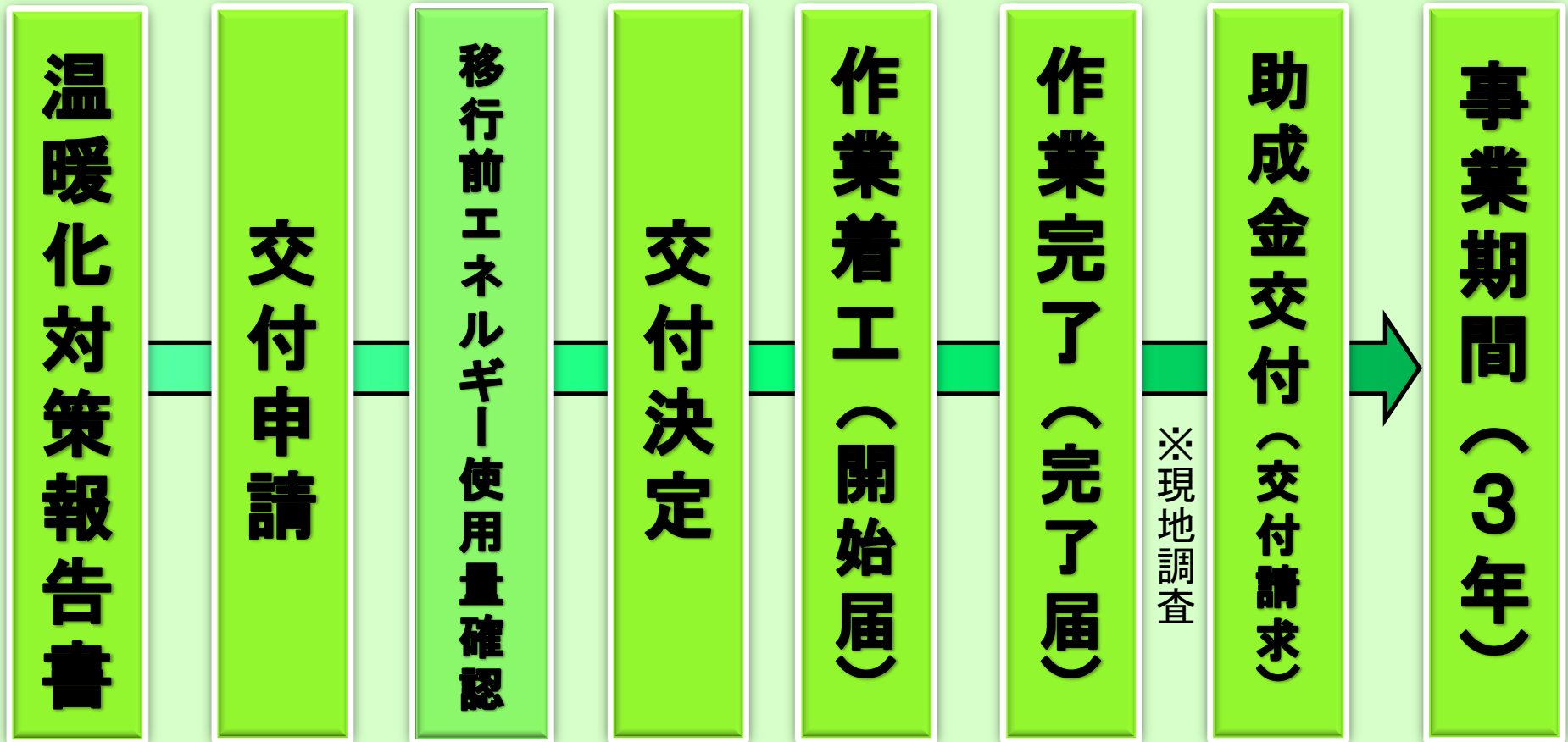
「本制度ホームページ」⇒「報告書の作成」⇒「各ツールのダウンロード」

<http://www8.kankyo.metro.tokyo.jp/ondanka/report/format/index.html>

東京都 地球温暖化対策報告書

検索

# 申請の流れ



- 助成金の受領後に効果検証のための義務が発生します。

# 各手続きの時期・期限

<b>交付申請</b>	<b>平成29年1月頃まで</b>
<b>省エネルギー診断</b>	<b>受診する場合、交付申請後公社より指示します</b>
<b>移行作業契約</b>	<b>交付決定後30日以内</b>
<b>開始届</b>	<b>移行作業契約後30日以内</b>
<b>作業完了届</b>	<b>作業完了後30日以内</b>
<b>作業完了届の 受付期限</b>	<b>平成30年12月28日まで</b>

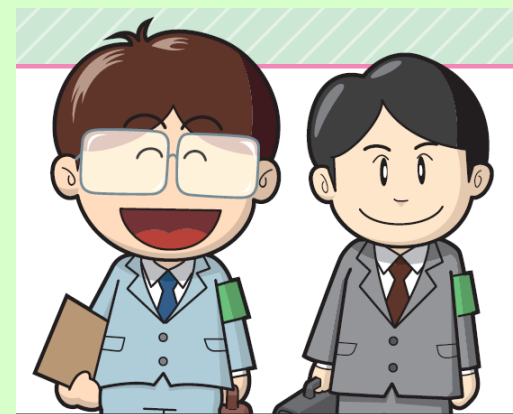
# 移行前の消費エネルギーの測定について



移行前の消費エネルギーなんて  
調べられないよ。  
詳しい人もいないし。。。。

省エネルギー診断の際に、専門家が  
測定のお手伝いをします。

測定機器も貸出！



- 本補助事業に伴う省エネルギー診断を活用すれば、移行前エネルギー使用量を簡単に確認できます。

# エネルギー使用量の計測①

省エネルギー診断を活用しない場合

## 資格ある者の監督による実測

資格ある者とは下記要件を全て満たす者です

次のいずれかの資格を保有している者

技術士、エネルギー管理士、建築設備士

次のいずれかの経験を有する者

省エネルギー診断の実務経験が3年以上又は30件以上ある者

空気調和設備、給排水衛生設備又は電気設備の設計又は監理の実務経験が5年以上ある者

# エネルギー使用量の計測②

**資格ある者による1年間の実測を行った場合**

**その値を採用します**

**1年間の実測を行っていない場合**

**資格ある者による測定を実施するか**省エネルギー診断**を受診してください**

- **移行後のエネルギー使用量はクラウドサービス事業者等へご確認ください**
- **省エネ型クラウドサービスへの移行の前後で省エネ効果が認められない場合は、本助成金は不交付となります**

# 申請書類の提出

書類の提出	郵送による提出
提出部数	2部(正本・副本) ファイリングして提出してください
申請様式	ホームページよりダウンロード
提出先	〒163-0810 東京都新宿区西新宿2-4-1 新宿NSビル10F 東京都地球温暖化防止活動推進センター 事業支援チーム
注意事項	口頭による説明は判断材料になりません 公社では書類の修正を一切行いません

# 受給後の義務

作業完了の届出を行った日の属する年度の  
翌年度から3年間

1年以上継続利用後にクラウドサービスがやむを得ず終了しても義務を果たせば助成金返還対象にはなりません

①	地球温暖化対策報告書の提出
②	分析、検証への協力
③	アンケートへの回答

削減量などのデータは事業者名、事業所名と共に東京都ホームページにて公開されます



# お問い合わせ

## クール・ネット東京



## 事業支援チーム

お問い合わせ、窓口の予約等はこちら  
**電話 03-5990-5089**

申請の詳細・様式などはホームページをご覧ください  
URL <http://www.tokyo-co2down.jp/subsidy/cloud/>

### ◆東京都環境配慮型データセンターについて

地球環境エネルギー一部総量削減課

**データセンター認定制度**

TEL: 03-5388-3487

検索

### ◆環境に優しいデータセンターについて

日本データセンター協会

HP: <http://www.jdcc.or.jp/greendc/index.html>