

基準排出量変更申請書の作成に関する説明会 (第2部 床面積・用途変更、熱供給事業所)

2019年7月現在
東京都環境局



第2部 床面積・用途変更、熱供給事業所 における考え方

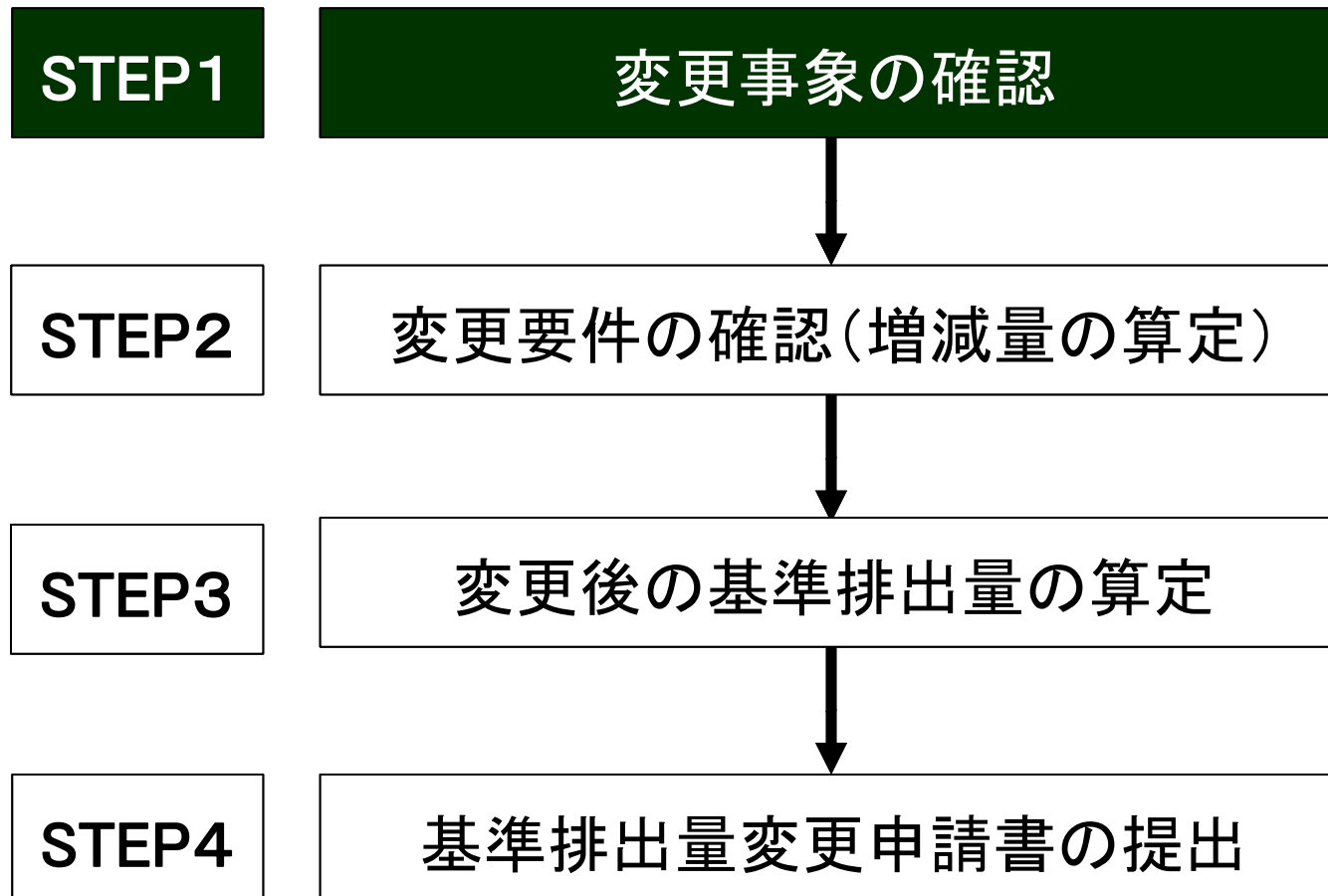
目次

1. 変更事象の確認
 2. 変更事象の例
 3. 変更要件の確認(増減量の算定)
 4. 変更量の算定
 5. 根拠資料
 6. 熱供給事業所における変更方法
 7. 基準排出量変更申請書の提出
- (参考) 基準排出量変更算定書作成のポイント

1. 変更事象の確認

STEP1

全体フロー



1. 変更事象の確認

①事業所の床面積の増減

事例1) 建物の増築・新築

事例2) 建物の減築・解体

②排出活動指標に定める用途のうち、異なる用途になる変更

事例3) テナントの入れ替わり（事務所→商業）など

事例4) 空室の扱い

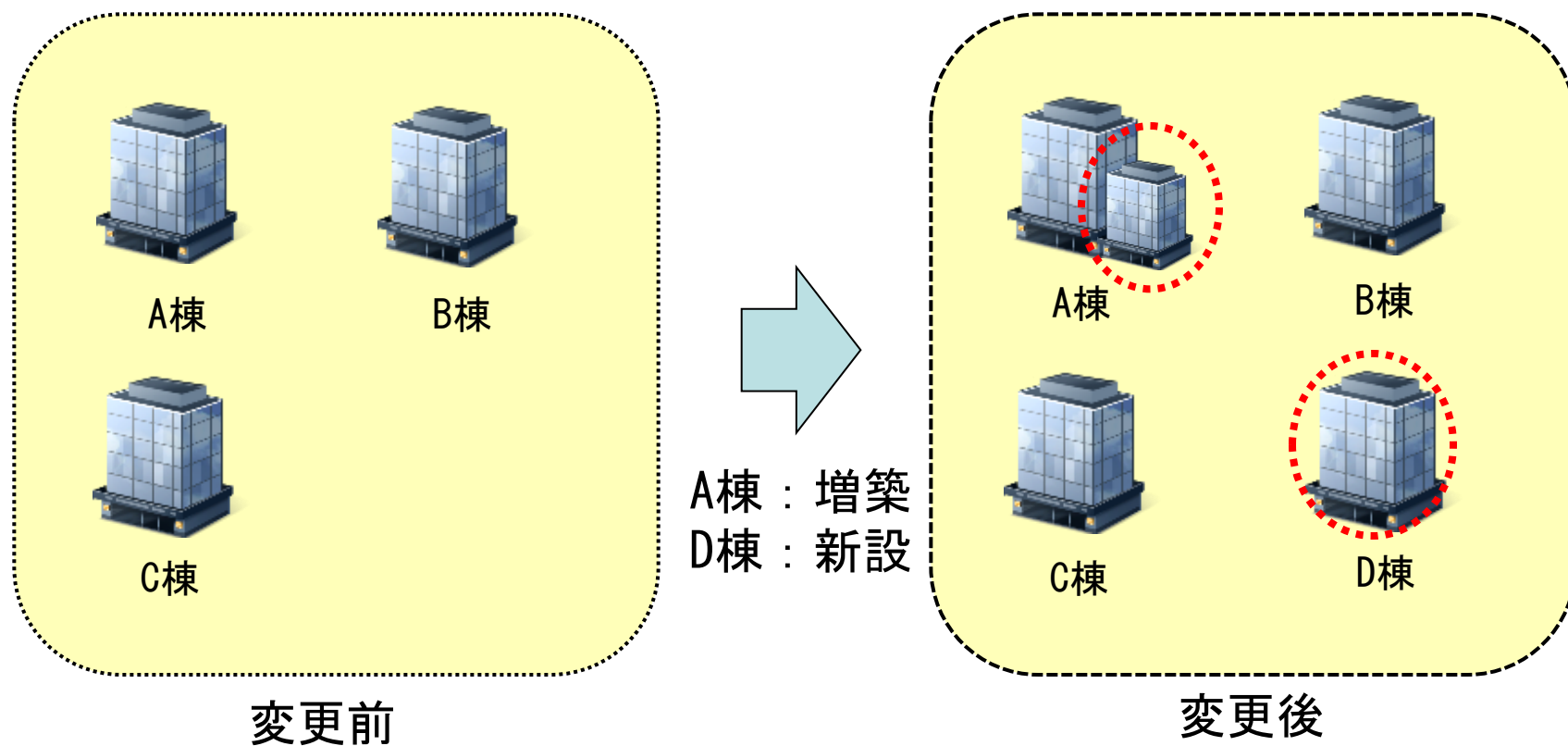
参考) 情報通信用途の扱い

※第一区分事業所の「面積変更」、「用途変更」を対象としています。

第二区分事業所は「設備変更（工場）」を参照ください。

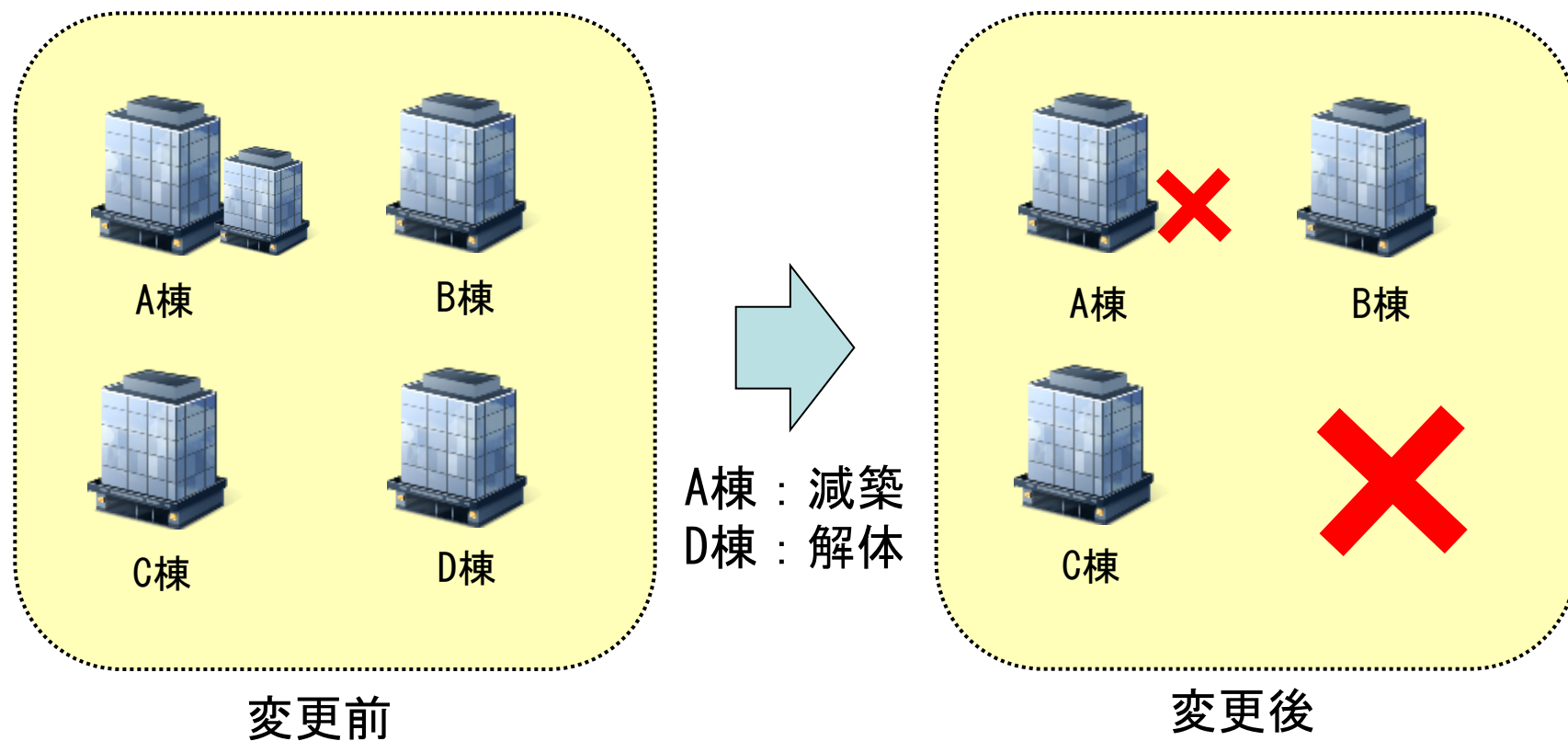
2. 変更事象の例

事例 1) 建物の増築・新築



2. 変更事象の例

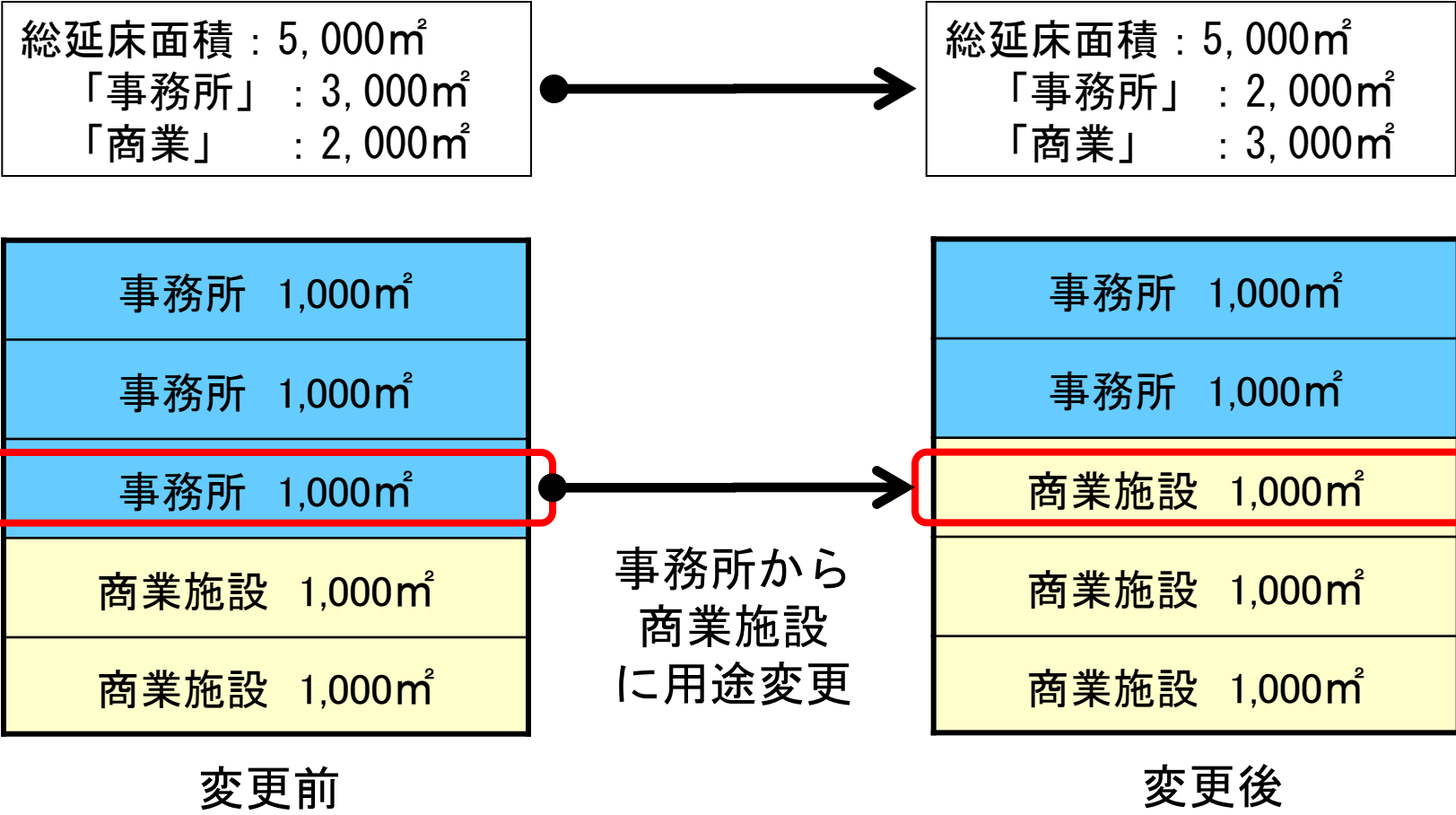
事例2) 建物の減築・解体



STEP1

2. 変更事象の例

事例 3-①) テナントの入れ替わり (事務所→商業)

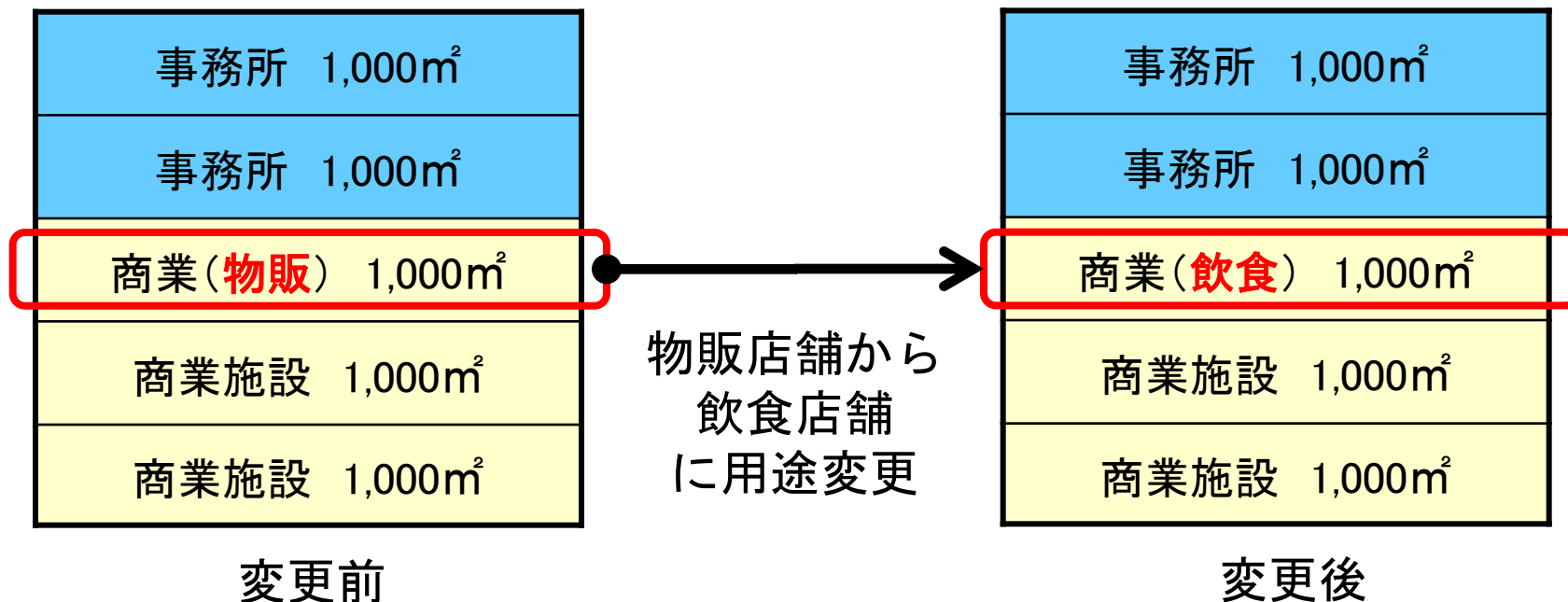


2. 変更事象の例

事例 3-②) テナントの入れ替わり (商業 (物販) → 商業 (飲食))

「用途区分」の変更を用途変更と判断します。

商業用途同士の入れ替わり（物販⇔飲食）は、基準排出量変更申請の対象となりません。

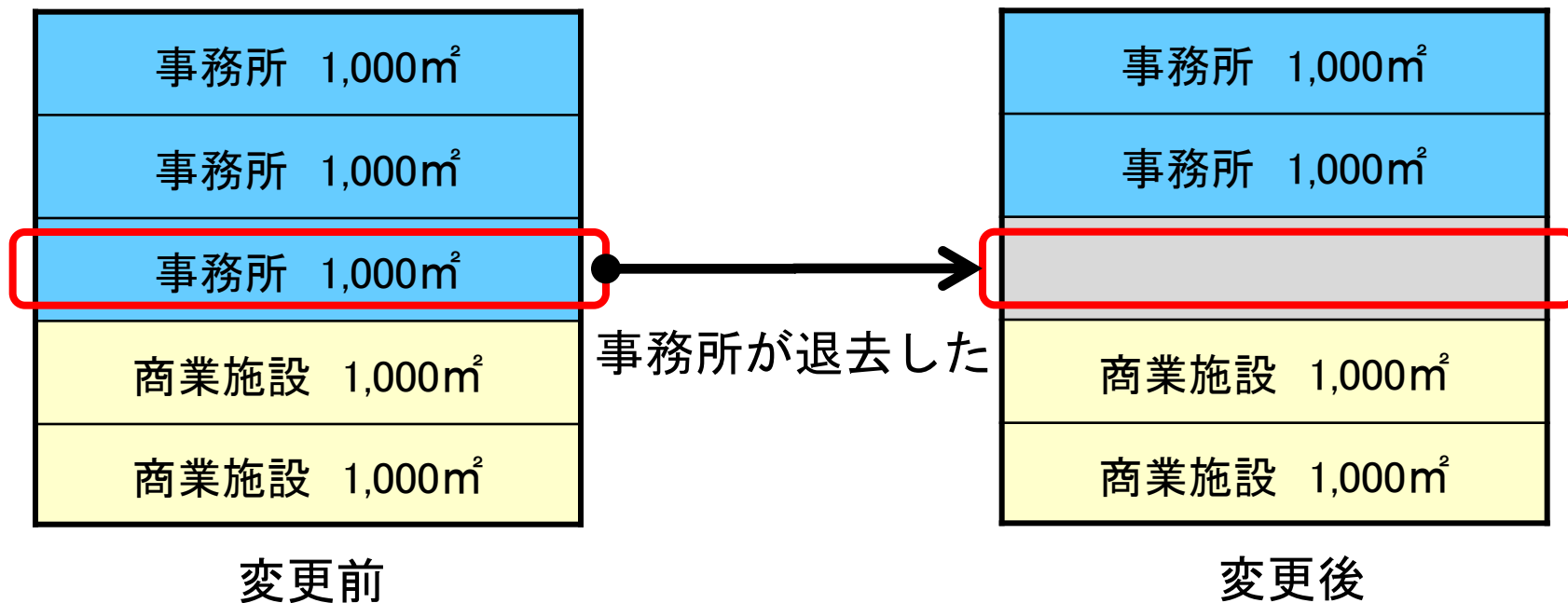


2. 変更事象の例

事例4) 空室の扱い

空室の場合は、基準排出量変更申請の対象となりません。

新たに入居するテナントの用途が前入居テナントと異なる場合は基準排出量変更申請の対象となります。



2. 変更事象の例

参考) 情報通信用途の扱い

情報通信用途とは

基準排出量決定申請書等の記載対象となる用途の区分に関わらず、次の条件“すべて”に該当する床は「情報通信施設」とする。

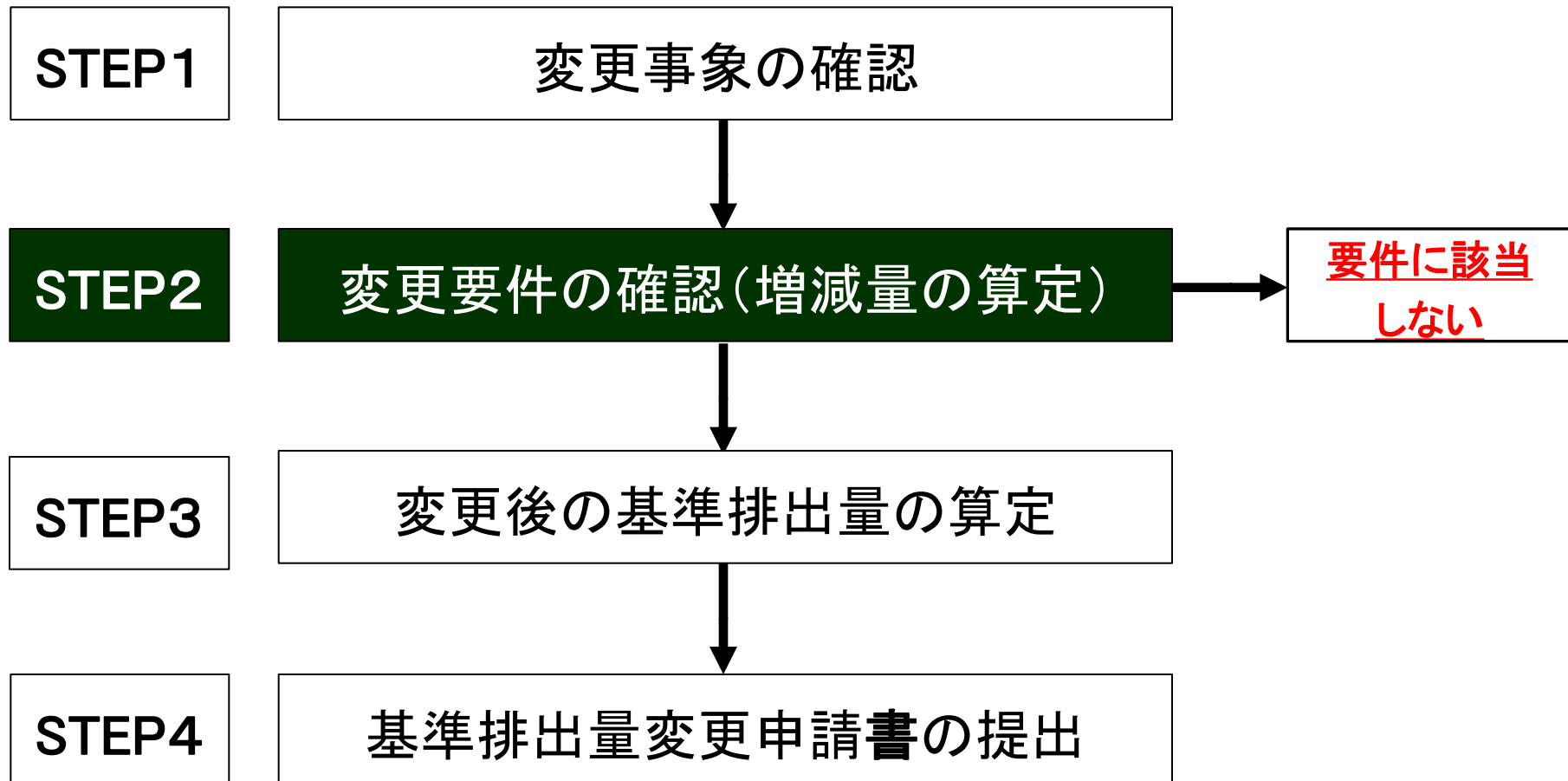
- ①専用の電源設備を有する（UPSなど）
- ②壁で完全に区切られた区画又は部屋
- ③情報通信機器専用の用途に用いられている

〈特定温室効果ガス排出量算定ガイドラインp122〉

※ テナントの入退去時には「情報通信」用途の床面積増減の把握を併せて確認してください。

3. 変更要件の確認(増減量の算定) STEP2

全体フロー



3. 変更要件の確認(増減量の算定)

●増減量の算定方法

ア. 床面積の増減

増減量＝Σ（用途別排出標準原単位×増減した床面積）

イ. 用途変更

増減量＝Σ（変更前後の用途別排出標準原単位の差×用途変更した床面積）

↓ 算定例

用途	用途別面積		差	排出標準 原単位	増減量	基準 排出量	要件確認
	変更後	変更前					
事務所	10,000	8,000	2,000	100	200		
事務所(官公庁の庁舎)	0	0	0	75	0		
情報通信	...	...	...	380	...		
(データセンター)	...	...	...	610	...		
放送局	...	...	...	260	...		
商業	...	...	...	160	...		
(食品関係)	...	...	...	225	...		
宿泊				180	...		
教育				60	...		
(理系大学等)				95	...		
医療				185	...	増減量合計 基準排出量 × 100	
文化				90	...		
物流				55	...		
(冷蔵倉庫等)				90	...		
駐車場	...	...	...	25	...		
合計					600	10000	6.0%

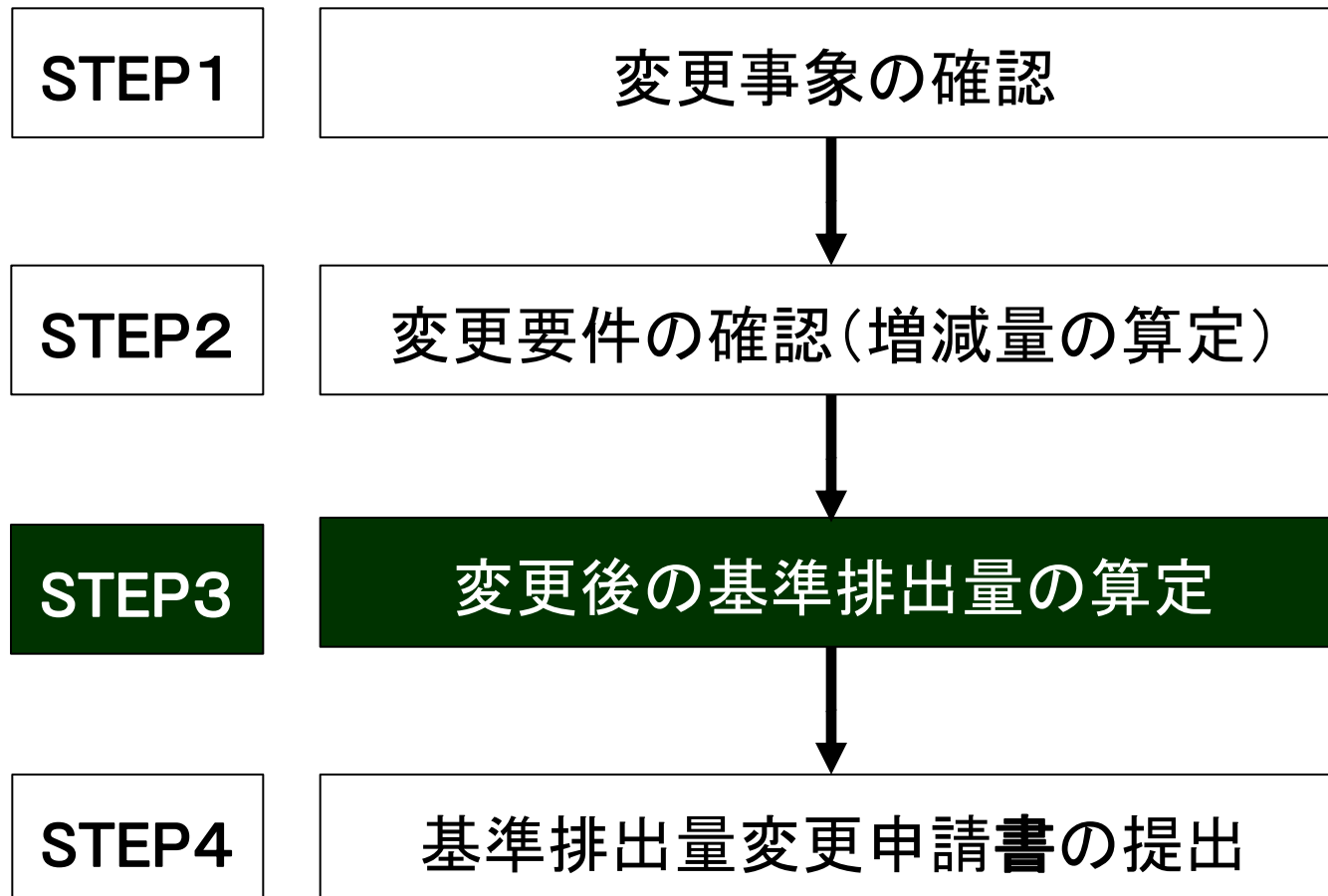
【変更前用途別面積（次のいずれか）】
①基準排出量の対象年度
（過去に基準排出量の変更があった場合は変更年度）
②2015年3月末※

※第1計画期間から特定地球温暖化対策事業所となっている事業所のみ

4. 変更量の算定

STEP3

全体フロー



4. 変更量の算定

●変更量の算定方法

以下のいずれかの方法から選択します。

変更要件の確認（増減量の算定）と異なる方法を選択することも可能です。

①事業所の過去の排出量実績を用いた算定

②排出標準原単位（ $\text{t-CO}_2/\text{m}^2$ ）を用いた算定

（変更要件の確認（増減量の算定）と同様）

③全部又は一部の実測値を用いた算定

4. 変更量の算定

①事業所の過去の排出量実績を用いた算定

・ 単一用途の場合

過去の排出量実績に基づく排出原単位を算定し、これを基に算定

300t 増加

事務所 : 30,000m²

基準排出量 : 3,000t

事務所
3,000m²
増加

過去の排出量実績に基づく排出原単位

$$: 3,000\text{t} \div 30,000 \text{ m}^2 = 0.1\text{t} / \text{m}^2$$

$$3,000 \text{ m}^2 \times 0.1\text{t} / \text{m}^2 = 300 \text{ t}$$

・ 複合用途の場合

用途別の排出量実績に基づく排出原単位を算定し、これを基に算定

事務所 : 20,000m²
排出量 : 2,000t

「事務所」、「商業」の
排出量実績が明確に把握
できていれば使用できる

商業 10,000m²

事務所
3,000m²増加

過去の排出量実績に基づく排出原単位 :

$$2,000\text{t} \div 20,000 \text{ m}^2 = 0.1\text{t} / \text{m}^2$$

$$3,000 \text{ m}^2 \times 0.1\text{t} / \text{m}^2 = 300 \text{ t}$$

4. 変更量の算定

①事業所の過去の排出量実績を用いた算定

第1計画期間で①の方法により基準排出量を変更している事業所については、次の方法により「過去の排出量実績に基づく排出原単位」を再算定する必要があります。

・ 単一用途の場合

項目	変更前	
基準年度面積	30,000	m ²
基準排出量	2,500	t-CO ₂
過去の排出量実績に基づく排出原単位	0.083	t-CO ₂ /m ²

⇒

変更後		変更事項
30,000	m ²	変更なし
3,000	t-CO ₂	以下の係数で基準排出量を再算定する ・電気: 0.382→0.489 ・都市ガス: 0.0138→0.0136 ・LPG: 0.0163→0.0161 ・高炉ガス: 0.0266→0.0263 ※その他の係数は変化なし
0.100	t-CO ₂ /m ²	

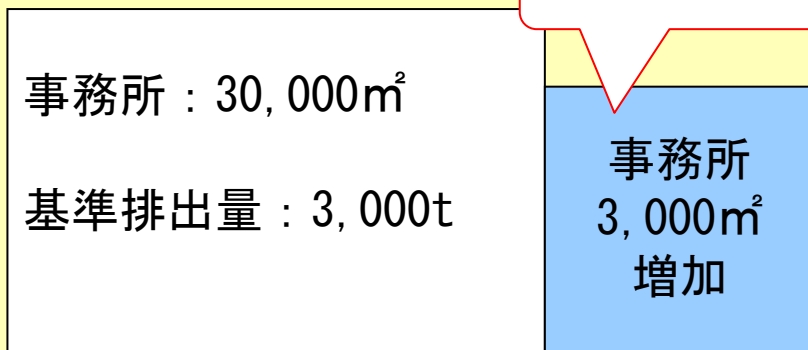
・ 複合用途の場合

単一用途の場合と同様に、「過去の排出量実績に基づく排出原単位」に使用する排出量を第2計画期間の排出係数で再算定する必要があります。

4. 変更量の算定

②排出標準原単位を用いた算定

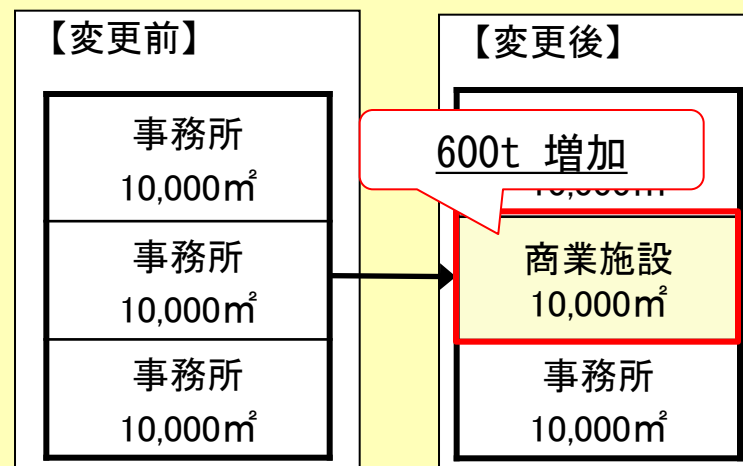
・「事務所」の増加



排出標準原単位（事務所） : 100kg (0.100t) /m²

$$3,000 \text{ m}^2 \times 0.100 \text{ t/m}^2 = 300 \text{ t}$$

・「事務所」→「商業」への用途変更



排出標準原単位（事務所） : 100kg (0.100t) /m²

排出標準原単位（商業） : 160kg (0.160t) /m²

$$10,000 \text{ m}^2 \times (0.160 - 0.100) \text{ t/m}^2 = 600 \text{ t}$$

4. 変更量の算定

③全部又は一部の実測値を用いた算定

・全部の実測値を用いた算定

事務所：30,000m²

基準排出量：3,000t

200t 増加

3,000m²
増加

増加した床面積分の排出量実測値：200t

※増加箇所全体の燃料使用量等を把握している計量器が必要

・一部の実測値を用いた算定

3,000m²増加

1000m²
実測あり

推計

※面積比で推計
 $3 \times 100 = 300t$

100t 増加

増加した床面積分の排出量実測値：300t

※推計できることが妥当であることを示す根拠がなければ使用不可

※排出量を算定する際は、第2計画期間の排出係数を用いて算定します。

5. 根拠資料

算定方法	確認事項		根拠資料例
共通※1	既存建屋	面積	【増加根拠】 建築確認申請、確認済証、検査済証、竣工図面、全部事項証明書など 【減少根拠】 解体工事証明書、建設リサイクル法の届出書、全部事項証明書など
		用途	
	増減建屋	面積	
		用途※2	
		増減時期	
①③※3	エネルギー使用量		事業所内の計測データ（※特定計量器でなくても良い）
	計測点図		単線結線図、都市ガス配管図など

- ※1 基準年度（イ. 2015年4月以降を選択する場合、「2015年3月末」）時点の事業所内に存在した建屋の面積・用途を整理します。（スライド20参照）
- ※2 第2計画期間では新たな排出標準原単位が追加されました。使用する場合は、別途根拠資料が必要となります。（スライド21参照）
- ※3 「①事業所の過去の排出量実績を用いた算定」 又は 「③全部又は一部の実測値を用いた算定」 で変更量を算定する場合は、事前に東京都へご相談ください。

STEP3

5. 根拠資料

● 建屋面積・用途の整理例

次の表のように既存建屋を整理します。

建屋名称	用途	面積値																	
		2002年度								2014年								2015年	
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月		6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
建屋A	事務所	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200		1200	1200	解体							
建屋B	事務所	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000		2000	2000	解体							
建屋C	商業	500	500	500	500	500	500	500		500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
建屋D	物流	500	500	500	500	500	500	500		500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
...	...	...	...	...	新設→	1000	1000	1000		1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
...	...	...	...	...	...	...	...	...		...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...	...	...		...	新設→	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000	3000
...	...	...	...	...	...	...	...	...		...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...	...	...		...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...	...	...		...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...	...	...		...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
		15000	15000	15000	15000	16000	16000	16000		16000	16000	15800	15800	15800	15800	15800	15800	15800	15800

月別に面積推移を確認する

事業所内のすべての建屋の「面積」・「用途」を確認する。

2015年4月以降を選択する場合、2015年3月末日以降の面積推移を確認する。

5. 根拠資料

● 用途根拠資料の補足

第2計画期間より、新たな排出標準原単位が追加されました。
使用する場合は、次の表に示す根拠資料が別途必要になります。

用途	確認事項	根拠資料例
情報通信 (データセンター)	専用電源の有無	単線結線図、ラック構成図など
	専用区画の有無	平面図、写真など
	情報通信機器専用の有無	写真など
	サーバーの使用方法	業務内容が確認できる資料(パンフレット、HPなど)
食品関係		食品衛生法又は東京都食品製造業等取締条例に基づく営業許可書 営業設備の概要
理系大学等		日本学術振興会科学研究費助成事業の申請に係る所属部局番号一覧 パンフレット(学部の教育課程が確認できるもの)
冷蔵倉庫等		保管物及び設置設備確認できる資料(パンフレット、設備台帳、機器配置図など)

6. 熱供給事業所における変更方法

● 要件確認方法

第2計画期間より、熱の種類ごとの供給する先の事業所の床面積を合計した値の増減量が6%以上の場合該当します。

例) 2015年4月より建物A及び建物Bへ冷水供給を開始した場合

【第1計画期間の要件確認方法】

熱供給先	変更前	
	面積	
建物A	10,000	m ²
建物B	10,000	m ²
合計	20,000	m ²

⇒

変更後	
面積	
10000	m ²
10000	m ²
20000	m ²

合計面積に変化がないため
基準排出量の変更はできない

【第2計画期間の要件確認方法】

熱供給先	熱の種類	変更前	
		面積	
建物A	温熱	10,000	m ²
	冷熱	0	m ²
建物B	温熱	10,000	m ²
	冷熱	0	m ²
合計	温熱	20,000	m ²
	冷熱	0	m ²
	温冷熱	20,000	m ²

⇒

変更後	
面積	
10,000	m ²
5,000	m ²
10,000	m ²
5,000	m ²
20,000	m ²
10,000	m ²
30,000	m ²

【要件確認】

増減面積/変更前面積
= 10,000m²/20,000m²
= 50% > 6% (該当)

6. 熱供給事業所における変更方法

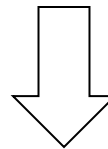
● 変更量の確認方法

①過去の排出量実績を用いた算定

変更量 = Σ (熱の種類ごとの過去の排出実績に基づく排出原単位 (t - CO₂/m²)
× 増減した供給先床面積)

③全部又は一部の実測値を用いた算定

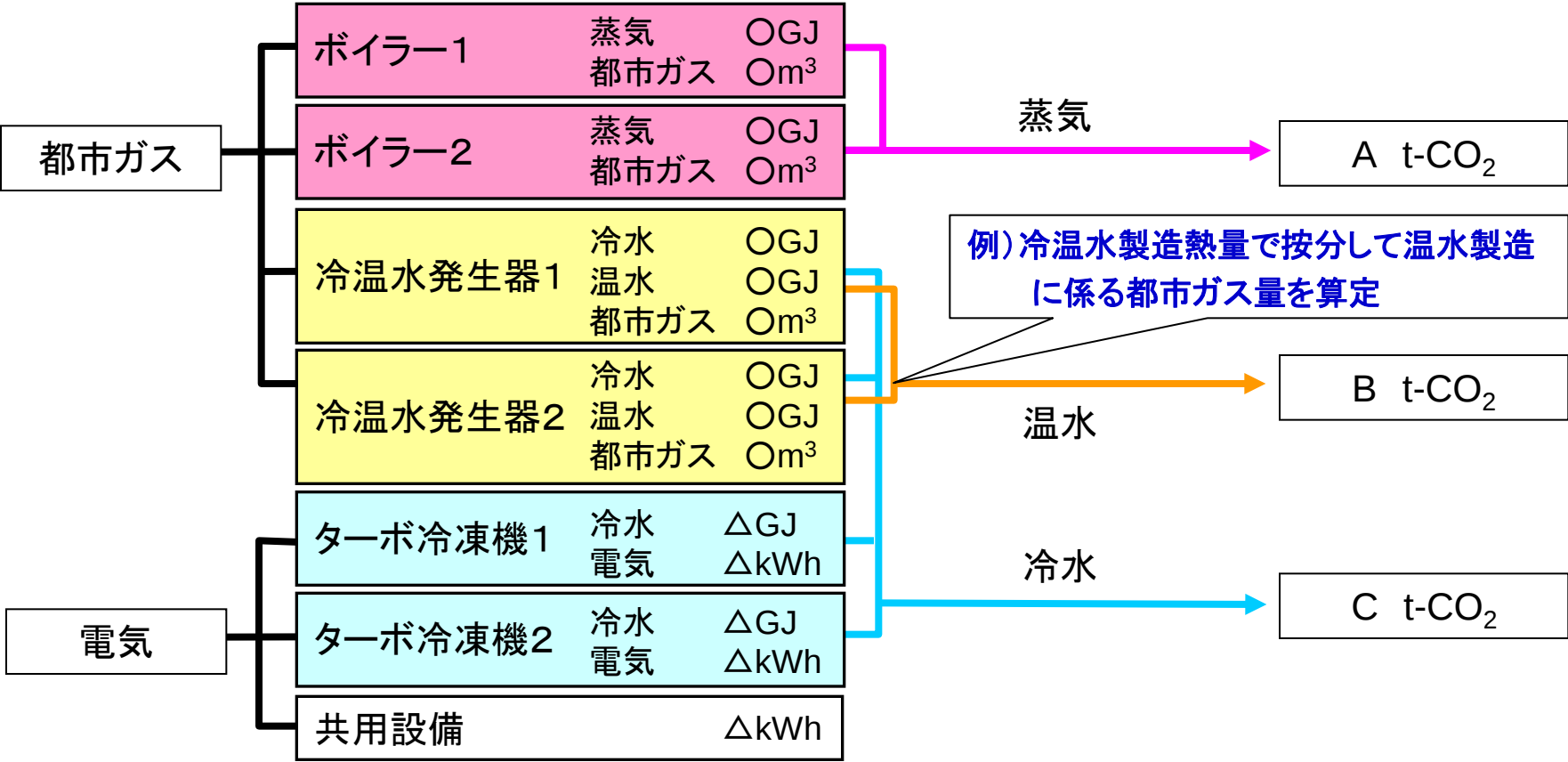
変更量 = Σ (熱の種類ごとの実測値に基づく排出原単位 (t - CO₂/GJ)
× 増減した熱の供給先への熱の種類ごとの熱の供給量)



熱の種類ごとの排出量を算定する必要がある

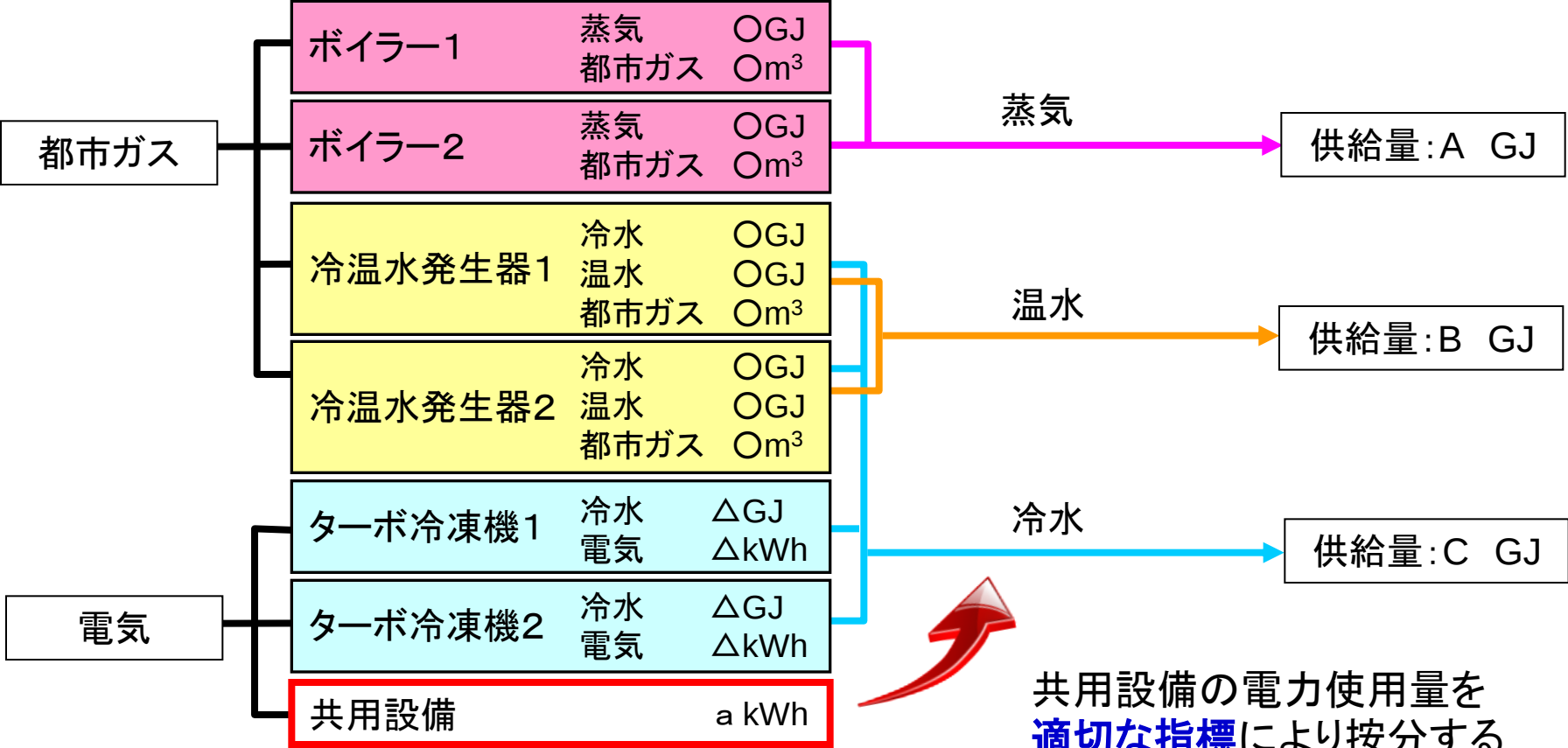
6. 熱供給事業所における変更方法

● 熱種類ごとの排出量算定方法



6. 熱供給事業所における変更方法

● 共用設備の扱い

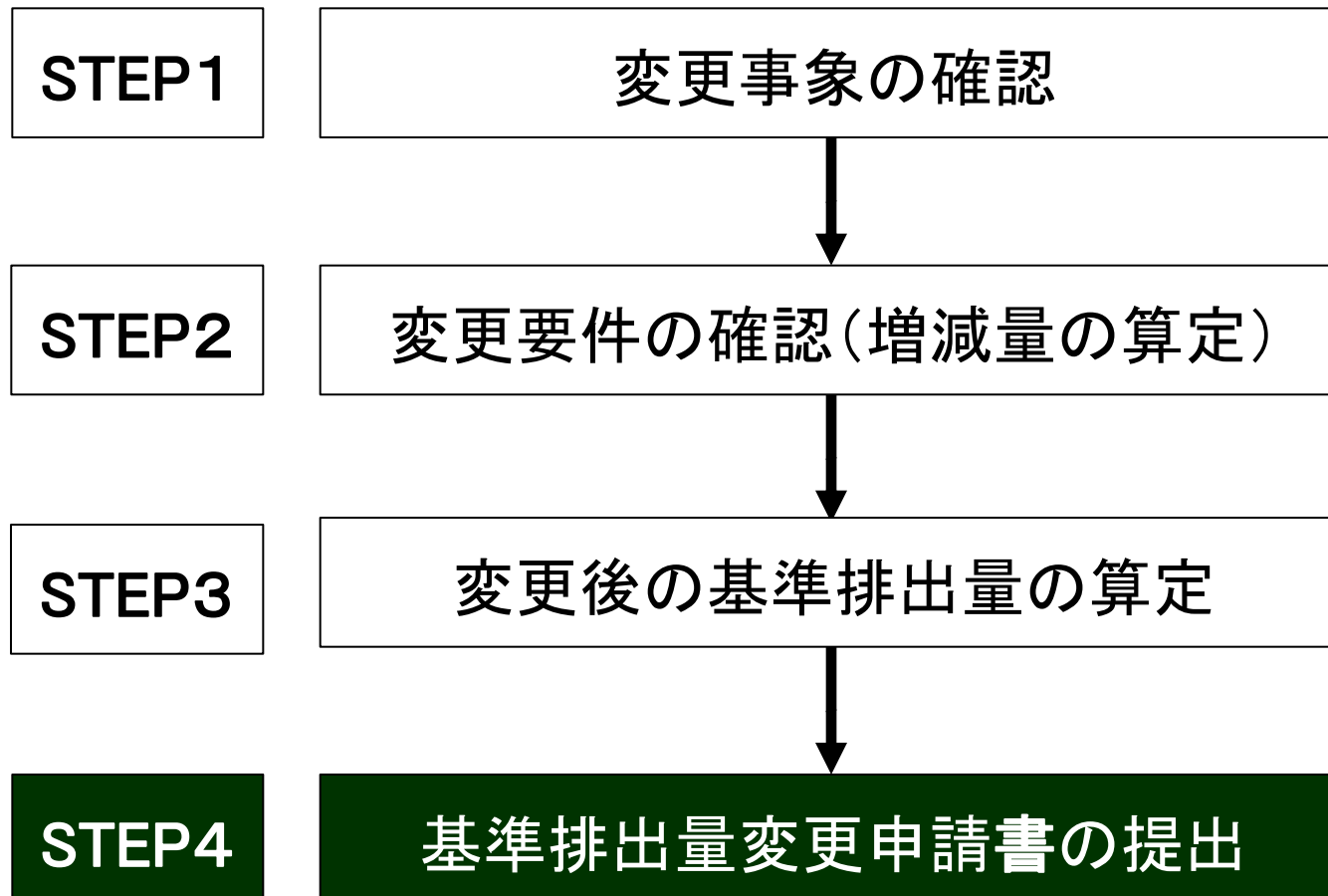


共用設備の電力使用量を
適切な指標により按分する
例) $a \times \text{供給量} \div (A+B+C)$

7. 基準排出量変更申請書の提出

STEP4

全体フロー



3 基準排出量変更算定書作成のポイント

STEP4

1 (2) 指定地球温暖化対策事業所の概要

事業所の名称											
事業所の所在地											
業種等	事業の業種	分類番号									
		産業分類名									
	事業所の種類	主たる用途									
		建築物の延べ面積 (熱供給事業所にあつては熱供給先面積)		変更後		㎡	変更前		㎡		
		用途別内訳	事務所	変更後		㎡	変更前		㎡		
			情報通信	変更後		㎡	変更前		㎡		
			放送局	変更後		㎡	変更前		㎡		
			商業	変更後		㎡	変更前		㎡		
			宿泊	変更後		㎡	変更前		㎡		
			教育	変更後		㎡	変更前		㎡		
			医療	変更後		㎡	変更前		㎡		
			文化	変更後		㎡	変更前		㎡		
物流	変更後			㎡	変更前		㎡				
駐車場	変更後			㎡	変更前		㎡				
工場その他上記以外		変更後		㎡	変更前		㎡				
事業の概要		②									
敷地面積				㎡	他人から供給された熱の使用割合		%				

- ①用途別面積
- ・ 変更前と変更後の用途別面積を記載してください。
 - ・ 公的資料（建築確認申請、確認済証など）をもとに用途毎の床面積を設定してください。
 - ・ 熱供給事業所の場合、供給先面積を「工場・その他」へ記載してください。
- ②事業所の概要
- ・ 詳細に御記入ください。

3 基準排出量変更算定書作成のポイント

STEP4

2 (1) 状況の変更のあった年度等

2 状況の変更の内容等

(1) 状況の変更のあった年度等

状況の変更のあった年度及び年月

年度 年 月

①

(2) 状況の変更の内容及び変更要件の確認（熱供給事業所以外）

☐ 床面積の増加又は減少

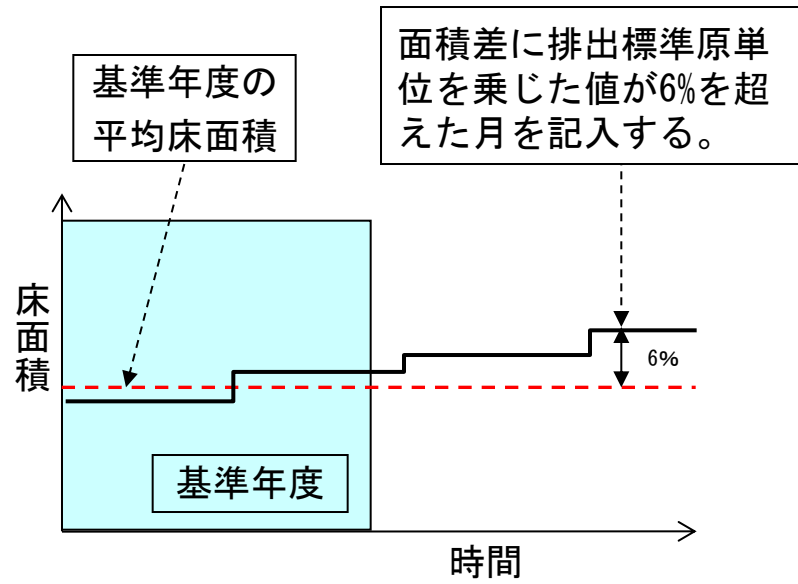
	①	②	③
増減する床の用途			
変更前の床面積	㎡	㎡	㎡
変更後の床面積	㎡	㎡	㎡
変更による排出量の増減量	t	t	t

☐ 用途の変更

	①	②	③
変更前の用途			
変更後の用途			
用途が変更される床面積	㎡	㎡	㎡
変更による排出量の増減量	t	t	t

①状況の変更のあった年度

・ 検査済証等の公的資料により確認できる、変更のあった月としてください。



3 基準排出量変更算定書作成のポイント

STEP4

2 (2) 状況の変更の内容及び変更要件の確認

(熱供給事業所以外)

(2) 状況の変更の内容及び変更要件の確認 (熱供給事業所以外)

☐床面積の増加又は減少

	①	②	③
増減する床の用途			
変更前の床面積	①㎡	㎡	㎡
変更後の床面積	㎡	㎡	㎡
変更による排出量の増減量	t	t	t

☐用途の変更

	①	②	③
変更前の用途	②		
変更後の用途			
用途が変更される床面積	㎡	㎡	㎡
変更による排出量の増減量	t	t	t

☐事業活動の量、種類又は性質を変更するための設備の増加又は減少

	①	②	③
増減する設備の種類	③		
変更前の設備の数量	単位	単位	単位
変更後の設備の数量	単位	単位	単位
変更による排出量の増減量	t	t	t

- ①床面積の増減の場合に記入する。
- ②用途変更である場合に記入する。
※床面積が変更される用途が4以上ある場合は「別紙参照」とし、変更の内容は別紙に記載してください。
- ※本欄には、別紙の算定結果のみ記入してください。

③設備の増減がある場合に記入する。

3 基準排出量変更算定書作成のポイント

STEP4

3 変更の量の算定

3 変更の量の算定

☐ 適切な指標の値一単位当たりの過去の特定温室効果ガス年度排出量を用いる方法

	①	②	③
指標の種類			
状況変更前の指標の値			
指標の値一単位当たりの基準排出量	①		
状況変更後の指標の値			
基準排出量の変更の量	t	t	t

①過去の排出実績で変更量算定した場合に記入する。

☐ 排出標準原単位に状況変更による排出活動指標値の変更量を乗じる方法

	①	②	③
用途			
排出活動指標	床面積	床面積	床面積
状況変更前の排出活動指標値	m ²	m ²	m ²
排出標準原単位			
状況変更後の排出活動指標値	m ²	m ²	m ²
基準排出量の変更の量	t	t	t

②排出標準原単位で変更量算定した場合に記入する。

※床面積が変更される用途が4以上ある場合は「別紙参照」とし、変更の内容は別紙に記載してください。

☐ 実測した燃料等の使用の量に基づき算定する方法

	①	②	③
実測の範囲			
実測に基づく特定温室効果ガス排出量		t	t
基準排出量の変更の量	t	t	t

※本欄には、別紙の算定結果のみ記入してください。

③全部又は一部の実測値で変更量を算定した場合記入する。

3 基準排出量変更算定書作成のポイント

事業所区分の確認用シート

①

1 事業所区分について

(1) 貴事業所は、建物の延べ面積の用途別内訳から判断すると となります。

(2) 判断基準に基づき貴事業所にて判断する事業所の区分は、 であります。

②

【注意事項】

2 他人から供給された熱の供給割合の計算

	年度	年度	年度
事業所全体の原油換算 [k1]			
産業用蒸気 [GJ]			
産業用以外の蒸気 [GJ]			
温水 [GJ]			
冷水 [GJ]			
他人から供給された熱の使用割合 %			

③

備考 このシートは様式「その1」の事業の業種及び建物の延べ面積の用途別内訳欄を入力後に使用してください。

STEP4

①自動入力

用途毎の床面積の変更により、削減義務区分が変更となる可能性があります。(I ⇔ II)

②手動記入

排出量実績の割合で削減義務区分を判断する場合に記入します。(I ⇔ II)

※エネルギー使用実績の根拠資料が必要となります。

③手動記入

基準変更申請年度の値を記入します。熱の利用割合の変更により、削減義務区分が変更となる可能性があります。(I - 1 ⇔ I - 2)

※削減義務区分が変更される場合、申請の翌年度に提出する地球温暖化対策計画書に「他人から供給を受けた熱の使用割合に係る報告書」を添付してください。