

脱炭素 WG 委員名簿

2018年1月25日現在

【委員】

枝廣 淳子	東京都市大学環境学部 教授 幸せ経済社会研究所 所長、環境ジャーナリスト
小西 雅子	(公財)世界自然保護基金ジャパン(WWF ジャパン)自然保護室 室次長 日本気象予報士会 副会長
藤野 純一	(公財)地球環境戦略研究機関 上席研究員 国立研究開発法人国立環境研究所 主任研究員
臼井 万寿雄	東京都オリンピック・パラリンピック準備局 大会施設部 施設調整担当課長
三浦 亜希子	東京都環境局地球環境エネルギー部 総量削減課長

(敬称略)

【オブザーバー】

勝野 美江	内閣官房東京オリンピック競技大会・東京パラリンピック競技大会推進本部事務局 参事官
飯野 暁	環境省地球環境局地球温暖化対策課 課長補佐

(敬称略)



第 7 回脱炭素WGのまとめ

総務局 持続可能性部

第7回脱炭素WGでいただいたご意見

分野	ご意見概要
気候変動のゴール	パリ協定に向け、ゼロに向かう途中のオリンピックということで、ゴールに“ing”が入るとよい。
	towards などを使って意味を明らかにした方がいい。ゼロカーボンだったらサブタイトルとして towards and beyondがよいのでは。
	ゴールについて、委員意見をまとめ、DGにおいて意見をいただくように進める。
気候変動分野の目標と指標案	カーボンマネジメントは全体にかかると思うが、回避・削減・相殺などの施策を行った後に報告とレビューがあるべき。
	対策効果の部分がCO2しか入っていないが、レガシー効果など定性的なものも出てくる。例えば、再生可能エネルギーの部分は将来にわたってエネルギーを使わないで済むというレガシーの効果もあるので、そのあたりも効果に入れた方がよい。
	対策効果にCO2と書いているが、対策を全てCO2で出せるかというテクニカルな課題がある。
	目標を定性的に書くのであれば省エネルギー技術を最大限に導入した施設の建設などがよいのでは。省エネルギー設備の高い機器の導入も促進ではなく、最大限の導入にしたほうがよい。恒久施設の再生可能エネルギーも導入ではなくて、出来れば%など数値が入った方がいいかと思うが、最大限の導入にした方がよい。
	次回のWGでは少なくともBAUのCFPと、それを計算した項目、CO2排出係数が必要。

第7回脱炭素WGでいただいたご意見

分野	ご意見概要
マネジメント	通常現場でDoを担っており、その成果を少し高いレベルで見直す流れとなるが、本大会では事務局がDoのところを担当しているとしたら、体制的に誰が誰の責任でレビュー(Check, Action)し、Planにつなげるか決めた方がよい。
適応策	東京大会の適応の項目として感染症対策の項目が必要。東京オリンピック・パラリンピックが適応策として暑さ対策だけとなると狭いイメージが伝わってしまうので、東京の優れた取組をきちんとしっかり知ってもらうことも重要。
参加・協働・情報発信	見える化は重要だが、見える化と自分事化は違う。具体的な方策の盛り込みが重要。
	オフセットは色んなグレードはあるにしても、自分たちも参加したいということになれば素晴らしい。オフセットの方法は森林だけでなく色々と考えられると思うが、具体的に進める必要がある。
	OwnedとSharedに該当するオフセットについては、これから出すガイドラインに基づいたクレジットによるオフセットと記載すべき。



第8回脱炭素WG資料

総務局 持続可能性部

2018年1月25日

1. これまでの議論の振り返りと今後の進め方
2. 東京大会のカーボンフットプリント(CFP)
3. カーボンマネジメント
4. 気候変動分野の大目標及び全体的方向性

1-1. これまでの議論の振り返り

<WG>

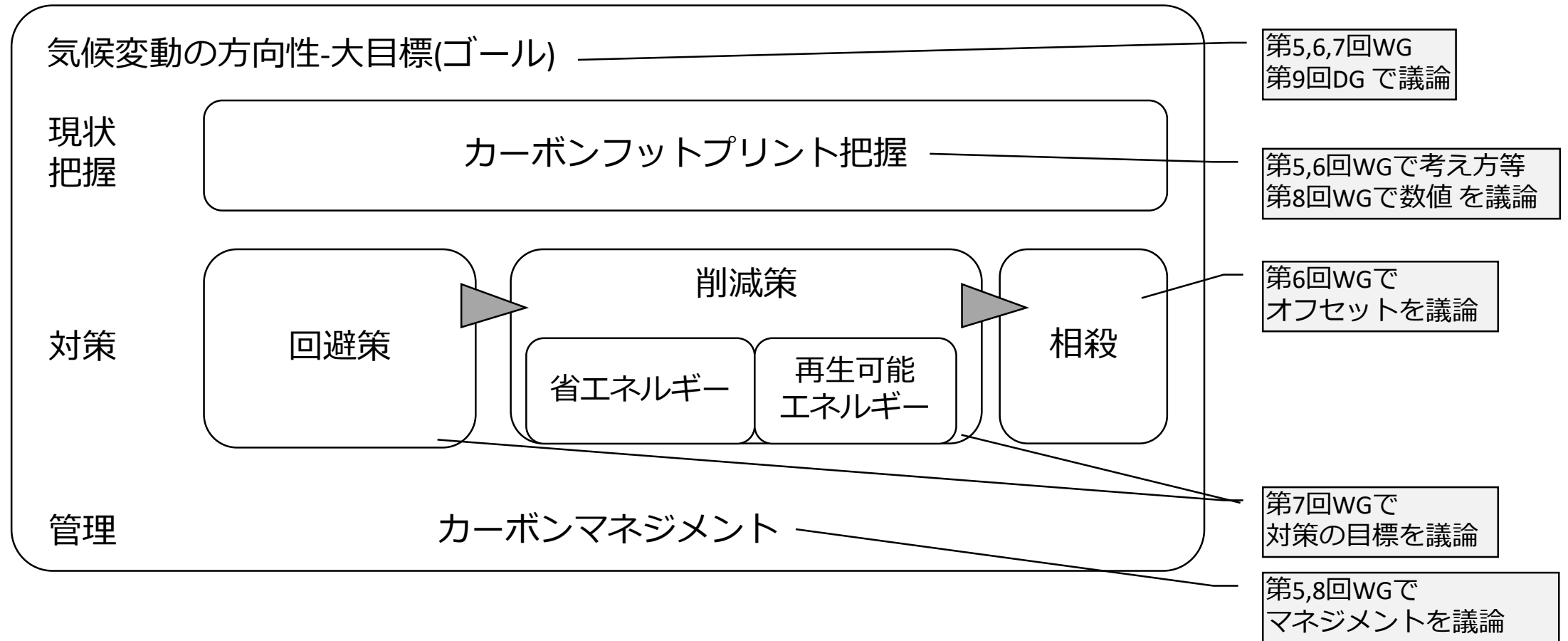
- ・ 第5回：「持続可能性に配慮した運営計画 第二版」の中の、「気候変動に関する全体スキーム」を踏まえたうえで、「カーボンフットプリントの全体像(考え方)」、「目標設定の考え方」について議論
- ・ 第6回：「カーボンオフセットに関する方向性」について、排出源やクレジット等の分類を踏まえ、組合せの考え方等について議論
- ・ 第7回：「持続可能性に配慮した運営計画 第二版」の中の、気候変動の項目立ての案を示したうえで、取組みの優先順位、目標と指標及び施策、カーボンマネジメント、参加・協働、情報発信について議論 (資料2 第7回脱炭素WG議事要旨)

<DG>

- ・ 第9回：各主要テーマの大目標（ゴール）や個別目標等について、分野横断的な検討を実施
⇒パブリックコメント実施：運営計画第二版の「計画の構成要素」、「大目標」、「施策の方向性」及び「施策の柱立て」に関する意見募集（～2018年1月16日）

1-2. 気候変動に関するWG・DGの議論整理

気候変動に関し、これまで議論を行った項目は以下の状況



1-3. 運営計画第二版に向けた今後の進め方

策定までのスケジュール案

持続可能性に配慮した運営計画（第二版） 2018年6月策定予定

WGでの論点(予定)

- 第8回WG(今回) : ①カーボンフットプリント(算定範囲、算定方法、CFP値他)
 ②カーボンマネジメント
 ③気候変動分野の大目標(継続討議項目)

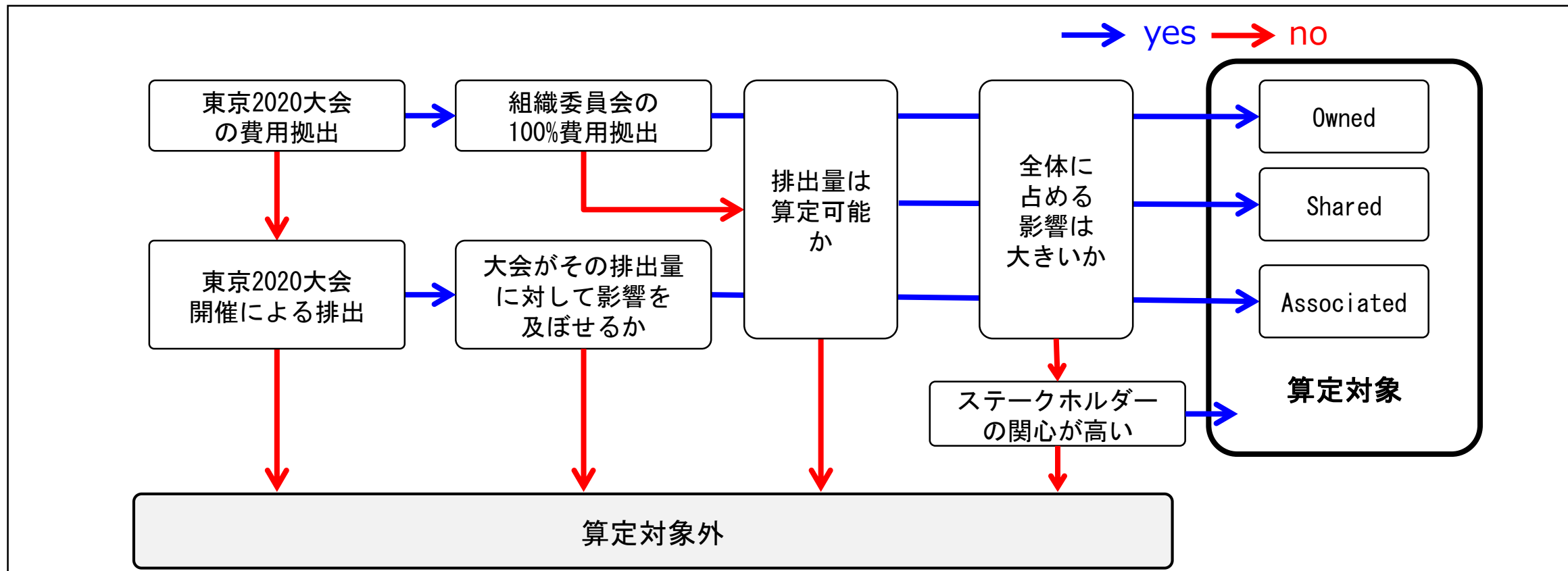
第9回WG : 更なる議論が必要な事項(大目標・対策・マネジメントなどより選定)

第10回WG : 計画内容詳細について

	2018年	2019年						
	1 2月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	
第二版策定 スケジュール			★脱炭素WG	★脱炭素WG	★脱炭素WG ★委員会		◎策定 ★委員会	
		各WG（脱炭素・資源管理・人権労働参加協働）				持続可能性DG審議		
		← 第1回パブコメ				← 第2回パブコメ		
			計画案検討		IOC意見照会			

2-1. 東京大会のカーボンフットプリント(ディシジョンツリー)

東京大会の算定範囲を決めるためのディシジョンツリー



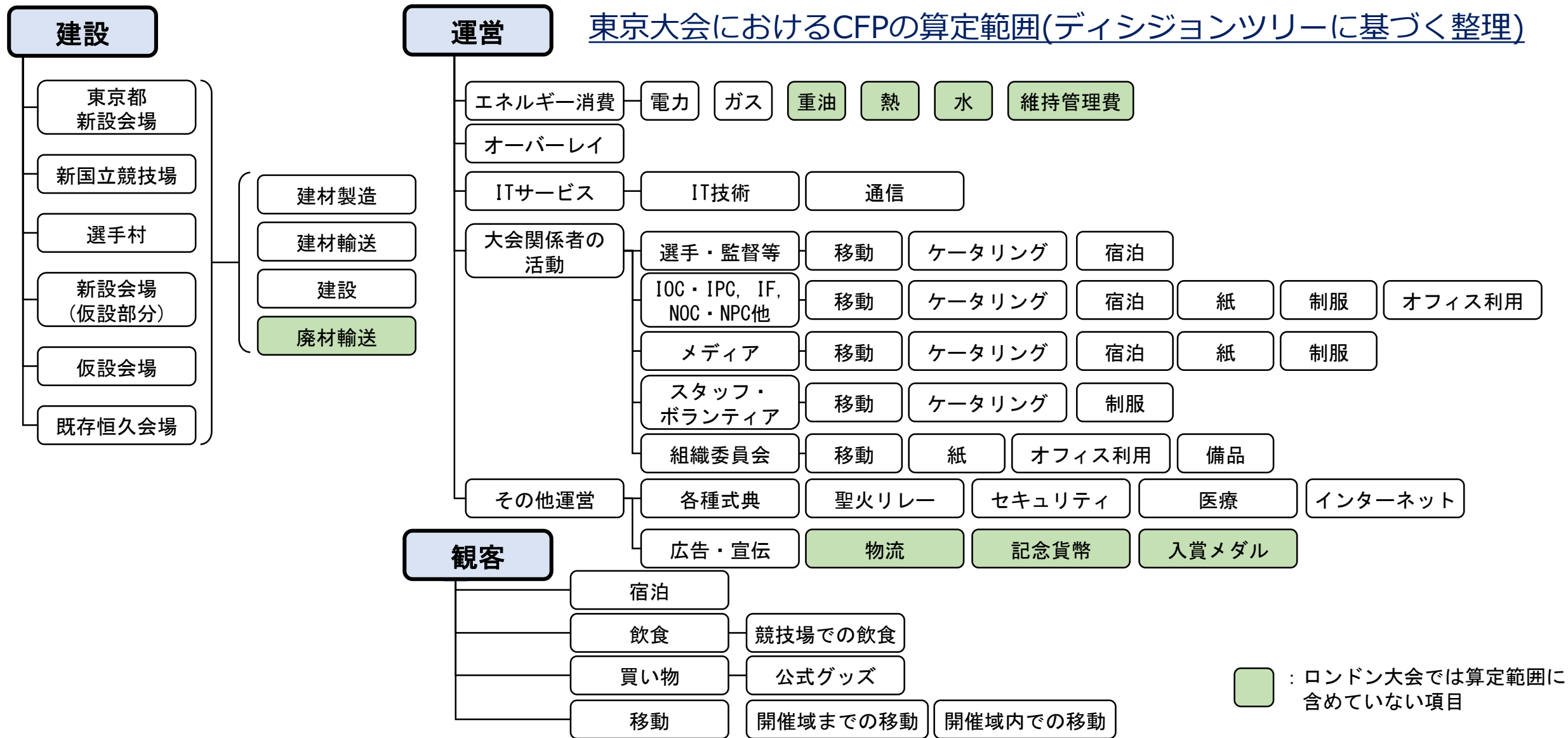
ディシジョンツリーに基づき、算定範囲を決定

2-2. 東京大会のカーボンフットプリント(ディシジョンツリー)

(参考)ディシジョンツリーの分岐の概要

分岐	概要
東京2020大会の費用拠出	東京2020大会のための費用で実施した事業か
組織委員会の100%費用拠出	組織委員会が100%費用拠出している事業か
東京2020大会開催による排出	東京大会のための費用拠出以外の関連する活動によって追加的に発生するGHG排出量 ・ 組織委員会、東京都、国等による東京大会の費用拠出以外で、東京大会の開催に伴って実施される活動のGHG排出量を計上する ・ 例えば、観客や関係者等の活動（移動、購買等）が挙げられる
大会がその排出量に対して影響を及ぼせるか	一部費用を拠出する、または、仕様や調達ルールを作成するなどにより、組織委員会、東京都等の関係主体が排出量抑制に関与することができる事業か又は、時期的・地理的に東京大会の周辺で実施される事業か 例えば、非公式イベントや観客の会場外の飲食等は、関係主体は関与出来ないため、評価範囲には含めない
排出量は算定可能か	カーボンフットプリントを算定することができるか（情報を得ることが出来るか） 例えば学校等既存の施設における小規模のイベント等、ソフト面の活動に限定され、新たな設備の製造を必要としない取り組みについては、排出量の算定は不可能とみなすものとする
全体に占める影響は大きいのか	算定対象項目のCO2排出量が、大会全体の排出量の1%以上（概算）か （累積で5%、個別プロセスで1%程度を目安とする）
ステークホルダーの関心が高い	排出量は少ないが、大会のステークホルダー（IOC、費用負担者、参加者、NGOなど）が高い関心を持つ項目か
排出対象外	上記条件に当たらない事業については、算定に含めない。例えば、非公式イベントなど。

2-3. 東京大会のカーボンフットプリント(算定範囲)



2-4. 東京大会のカーボンフットプリント(算定方法)

カーボンフットプリント算定手法

$$\langle \text{活動量} \rangle \quad \times \quad \langle \text{CO2排出係数} \rangle \quad = \quad \text{CFP}$$

CO2排出に関連する
面積・量・費用等

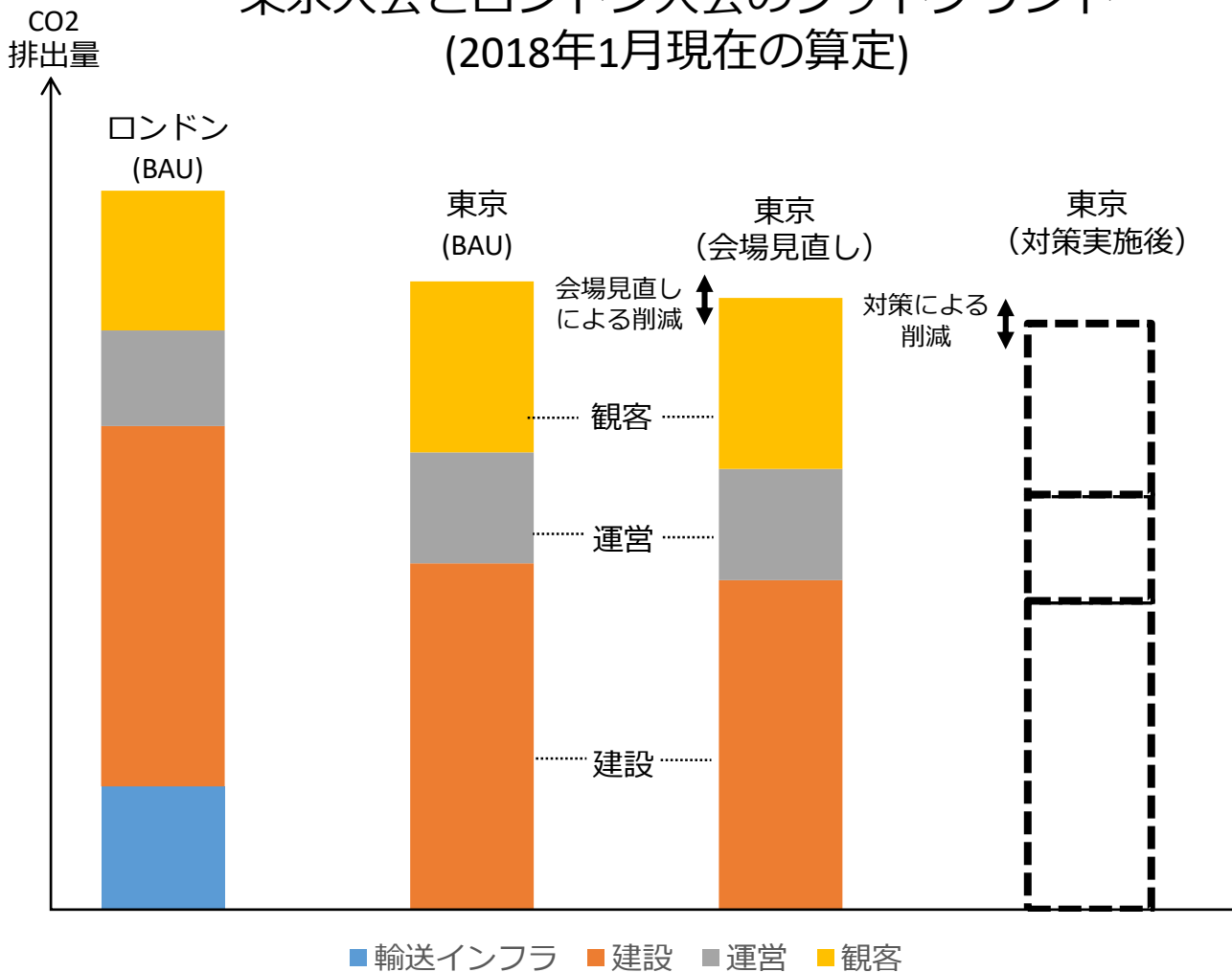
活動量毎の
CO2排出の原単位

活動量毎の
CO2排出量

東京2020大会のCFPの算定に用いた
活動量・CO2排出係数の考え方は、参考資料1のとおり

2-5. 東京大会のカーボンフットプリント(カーボンフットプリント)

東京大会とロンドン大会のフットプリント
(2018年1月現在の算定)



東京大会とロンドン大会のフットプリント内訳

	ロンドン (BAU)	東京 (BAU)	東京 (会場見直し)
建設	173万t-CO2	166万t-CO2	158万t-CO2
運営	46万t-CO2	53万t-CO2	53万t-CO2
観客	67万t-CO2	82万t-CO2	82万t-CO2
輸送インフラ	59万t-CO2	該当なし	該当なし
合計	345万t-CO2	301万t-CO2	293万t-CO2

※リオ大会のCFP(BAU)：356万t-CO2

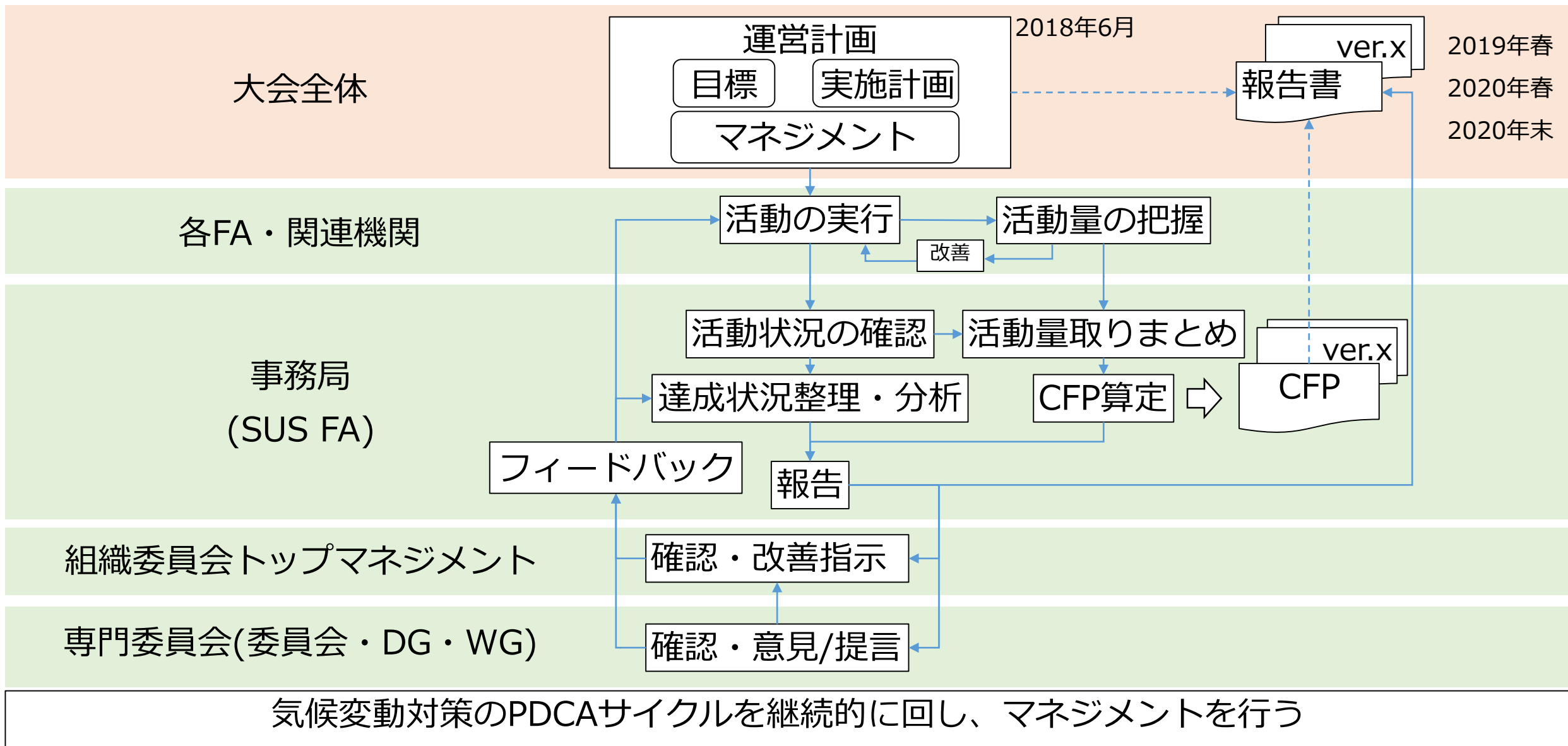
東京大会のCFPの特徴

- BAU時点：輸送インフラなどを作らないため元々CFPが小さい
- 会場見直し時点：新規会場の建設を既存会場を活用すること等に見直したことによってCFPを削減
- 対策実施後：運営面等でのCFPは今後、検討を重ね削減を図っていく

ロンドン大会CFP出典：London2012 Carbon footprint study – Methodology and reference footprint (March 2010)

(参照：参考資料2)

3. カーボンフットプリントをベースとしたカーボンマネジメント



気候変動対策のPDCAサイクルを継続的に回し、マネジメントを行う

4. 気候変動分野の大目標と全体的方向性

パブリックコメント時点での大目標

- 案 1 : Towards Zero Carbon
- 案 2 : Zeroing Carbon
- 案 3 : Towards and Beyond “Zero Carbon”
- 案 4 : Step to Zero Carbon

パブリックコメントで寄せられた大目標の案

- ・ Post Zero Carbon
- ・ Beyond Zero Carbon
- ・ 案 3 ・ 案 4 への賛同

気候変動の全体的方向性

パリ協定を受け、世界が脱炭素社会を目指す中、協定がスタートする2020年に開催される東京大会において、その方向性・戦略を示し、脱炭素化の礎を築く

<参考>資源分野の全体的方向性※検討中

資源をムダなく活用し、資源採取による荒廃や、廃棄による環境負荷を防ぐ、持続可能な社会を大会を通じて実践・共有する。

<参考>大気・水・緑・生物多様性等の分野の全体的方向性※検討中

大会後のレガシーも見据え、大会の開催を通じて豊かな生態系ネットワークの回復・形成を図り、かつ快適さとレジリエンスを向上させる新たな都市のシステムの創出に寄与する。

気候変動分野の大目標及び全体的方向性について、検討いただきたい