

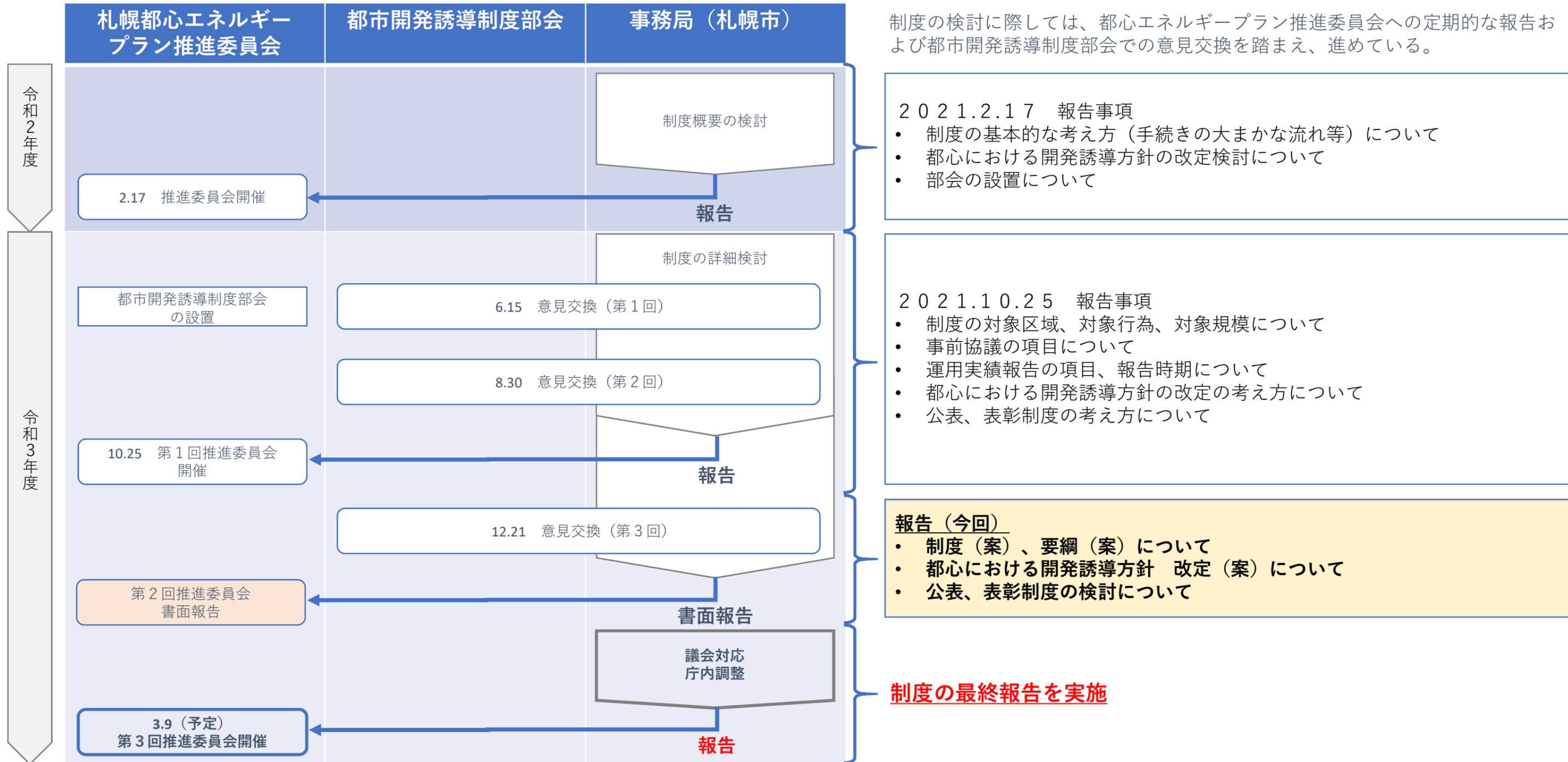
令和3年度 第2回札幌都心エネルギープラン推進委員会

書面報告資料

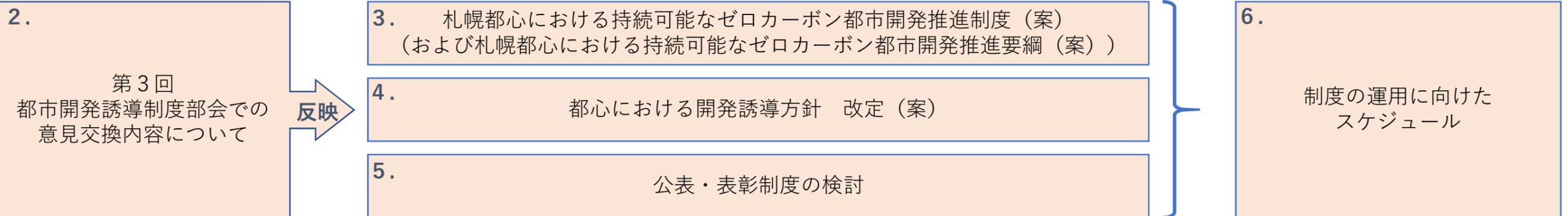
1. 検討経緯と報告内容
2. 第3回都市開発誘導制度部会での意見交換について
3. 札幌市都心における持続可能なゼロカーボン都市開発推進制度（案）
4. 都心における開発誘導方針 改定（案）
5. 公表・表彰制度の検討
6. 制度の運用に向けたスケジュール

1. 検討経緯と報告内容

検討経緯



今回の報告内容



○札幌市都心における持続可能なゼロカーボン都市開発推進制度（案）について

主なご意見

- 実際にまち室がどこまで協議調整の役割を果たそうとしているのか。まち室の積極的な取組姿勢を表現するとよい。 → 都心まちづくり推進室では現在も、庁内での調整や協議と一緒に入り協議調整を行っており、制度運用に際しても同様の体制により対応。
- 制度の対象規模等について、海外の制度事例を見ると、当初定めた規模を見直すことが行われている。 → 当制度は運用実績報告の情報をフィードバックし、制度見直しを想定している。状況を見ながら制度の見直しや制度改善に取り組む。
- DHCの高効率化やカーボンニュートラル化も今後の課題。 → 今後の課題として、制度運用に際し参考としたい。

制度（案）について整理されたため、今回お示しする制度（案）をもって制度の確定に向けた議会説明や庁内調整に進むこととしたい。

○都心における開発誘導方針 改定（案）について

主なご意見

- 省エネの水準が向上した時点の誘導基準見直しの対処方法をどのように考えているのか。全体の省エネ性能が向上して、容積緩和による排出量が逆転増加した場合、再開発を止める動機にもなりかねない。
- 国の支援制度も省エネ水準が要件となっていくことが想定されることから、本制度の要求水準についても適宜見直していくことが必要ではないかと考える。 → 制度の運用を通じて、社会的な状況等を把握しつつ、省エネ水準のレベルを見極めながら、都心における開発誘導方針にあるエネルギーの取組項目の目標数値の見直しなども検討したい。
- 再開発によりCO2排出量が増加することについては、都市活動全体で考えるべきであり、都市には省エネ水準の高い建物のストックを増やすことが大事ではないかと考える。 ※その他、字句修正に関するご意見があり、本報告資料にて反映済み

改定（案）について整理されたため、今回お示しする改定（案）をもって都市計画審議会での報告へと進めたい。

○公表・表彰制度の検討について

主なご意見

- 現在でも企業の脱炭素姿勢が、テナントの入居条件になることはある。これからは再エネがなければ入居しないといった事態も考えられる。 → 公表は少なくとも1年以上、表彰は2～3年以上後に事案が発生する見込み。引き続き意見交換を通じ、公表・表彰のあり方や考え方を整理したい。
- ※その他、字句修正に関するご意見があり、本報告資料にて反映済み

引き続き都心エネルギープラン推進委員会での報告・意見交換により制度の詳細検討を進める。

3. 札幌市都心における持続可能なゼロカーボン都市開発推進制度（案）

1. 行政計画上の位置付け

●都心エネルギーマスタープラン（2018年3月策定）

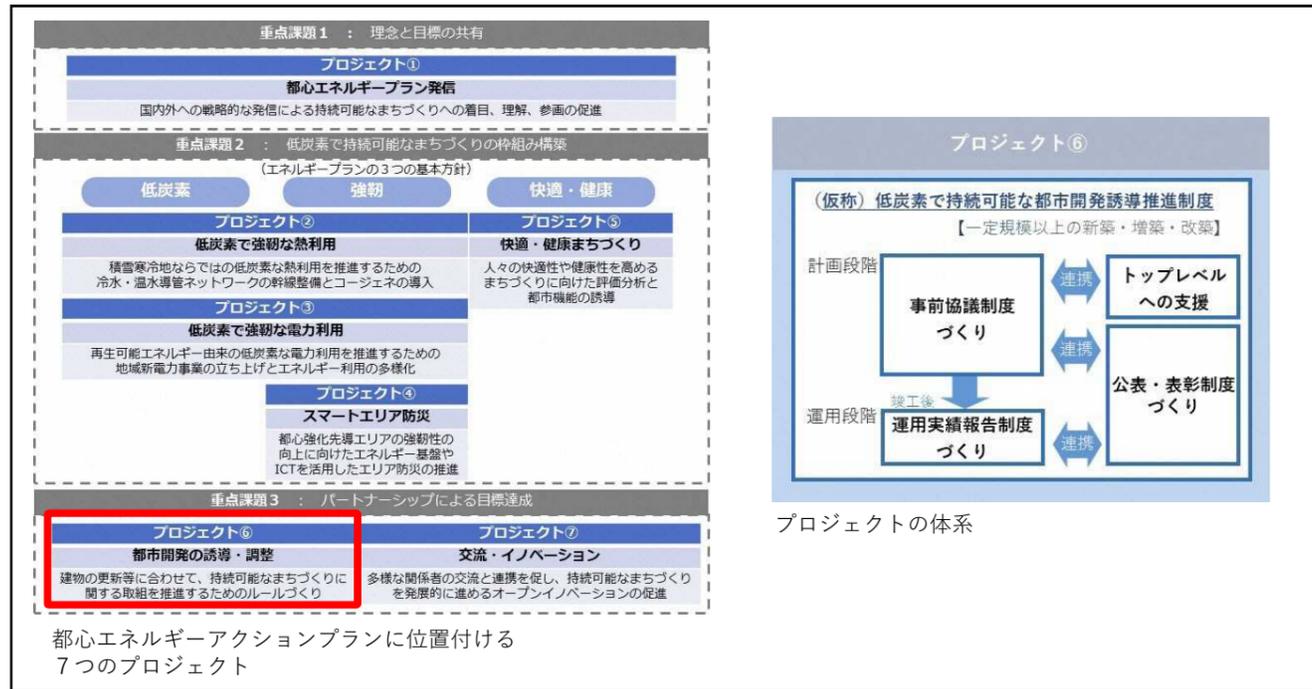
基本方針として「低炭素」「強靱」「快適・健康」を定め、まちづくりと環境エネルギー施策を一体的に展開し、まちの魅力や活力を高めることを目指す計画。

建物の建て替えや改修時などに合わせて、低炭素で持続可能なまちづくりを推進するための、札幌市独自の「誘導推進制度」の構築を位置付け。

●都心エネルギーアクションプラン（2019年12月策定） プロジェクト⑥「都市開発の誘導・調整」

都心エネルギーマスタープランの基本方針を実現するための実行計画。取り組むべき具体的な7つのプロジェクトを位置付け。

プロジェクト⑥として、「低炭素」、「強靱」、「快適・健康」に寄与する取り組みを市街地更新に合わせ誘導していく枠組みを位置付け。



2. 検討経緯

平成29（2018）年度	3月	都心エネルギーマスタープラン策定
令和元（2019）年度	12月	都心エネルギーアクションプラン策定
令和2（2020）年度	4月	制度構築に向けた検討
令和3（2021）年度	1月	札幌都心エネルギープラン推進委員会設置
	2月	札幌都心エネルギープラン推進委員会（報告）
	6月	都市開発誘導制度部会設置 都市開発誘導制度部会（第1回）
	8月	都市開発誘導制度部会（第2回）
	10月	札幌都心エネルギープラン推進委員会（報告）
▼現時点	12月	都市開発誘導制度部会（第3回）
令和4（2022）年度	1月	札幌都心エネルギープラン推進委員会（報告）
	2月	制度周知
令和4（2022）年度	5月下旬	制度運用開始（予定）

当制度の運用にあたり、「札幌市都心における持続可能なゼロカーボン都市開発推進要綱」を策定。

3. 目的と特徴

目的

都市開発と連動して、まちづくりとエネルギー施策を一体的に展開するため、一定規模以上の新築及び大規模改修等を行う建物を対象とした、計画段階での事前協議、運用後の実績報告、公表・表彰制度、トップレベルの取組への支援からなる制度を構築する。

特徴

事前協議

協議項目の事前明示による、効率的な協議調整（都心まちづくり推進室が一次窓口として対応）

トップレベルの取組支援

容積率緩和の拡充により、都心の脱炭素化に寄与する取組を積極的に誘導

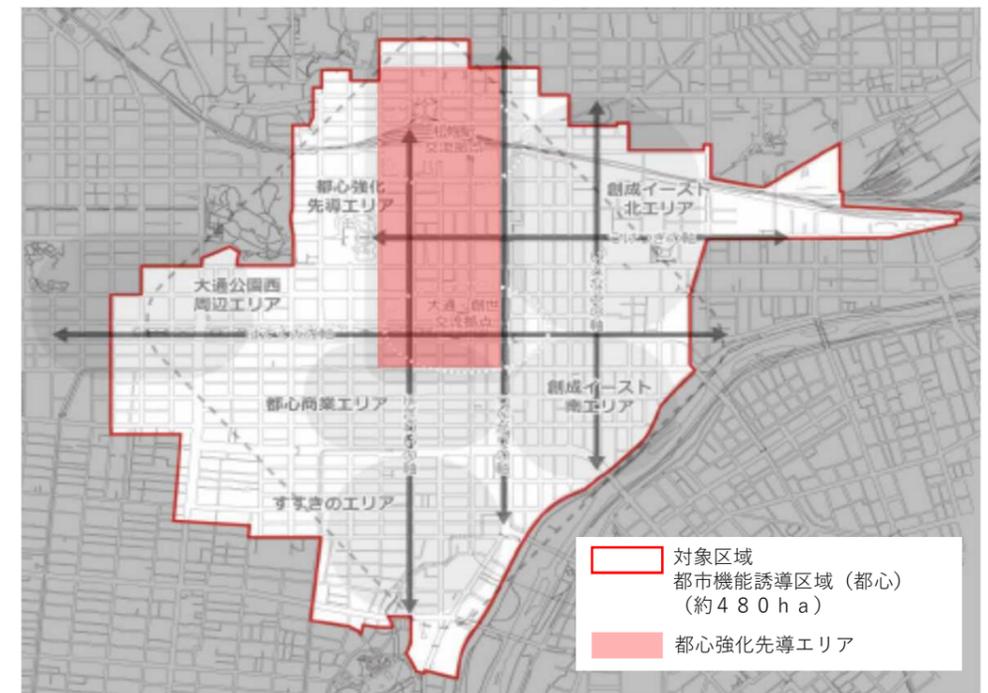
運用実績報告

運用実績の継続的な把握と、制度改善への活用

公表・表彰

優れた取組の積極的な発信による、他の開発計画への取組波及の促進

4. 対象区域（要綱第3条）

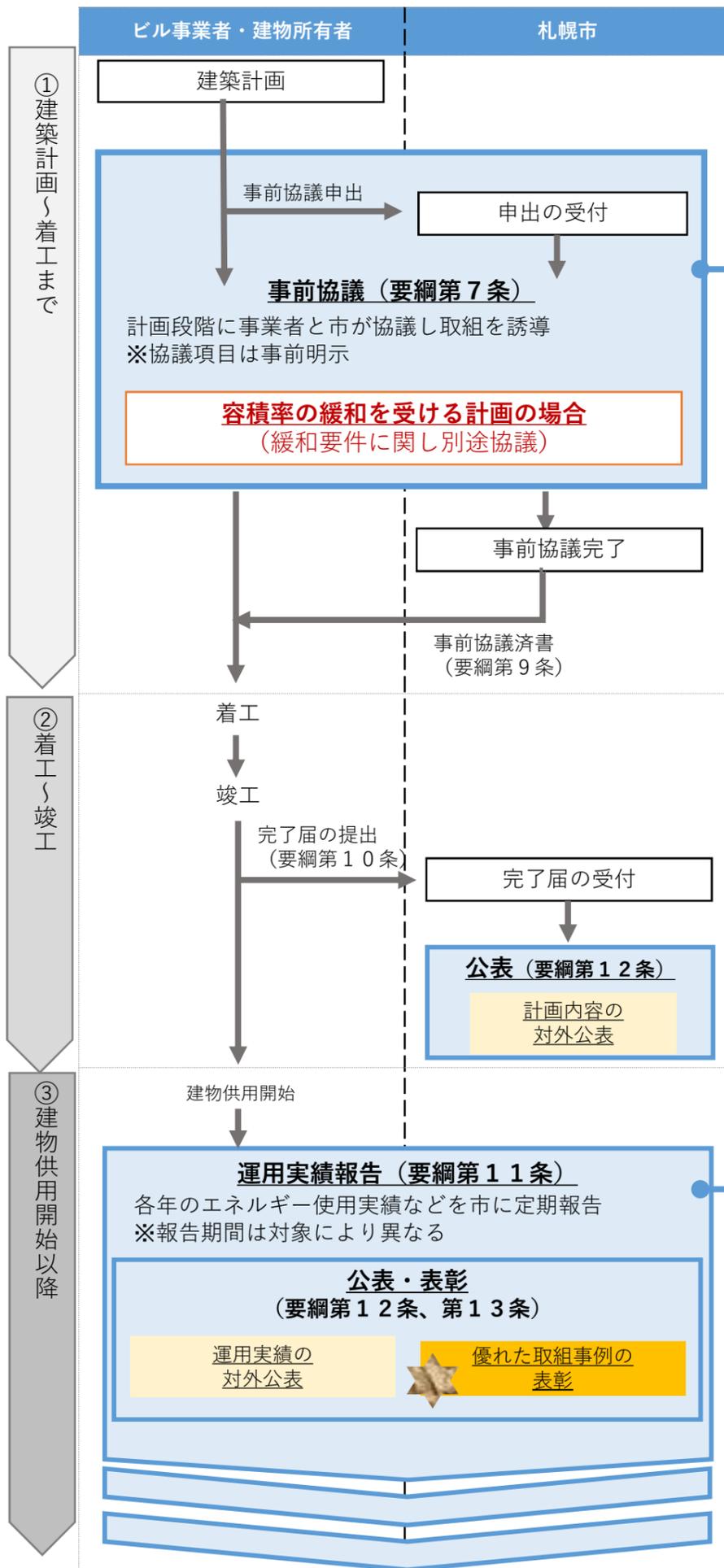


5. 対象行為、対象規模（要綱第6条）

対象行為	対象規模		該当要件
	都市機能誘導区域（都心）	都心強化先導エリア	
新築	延べ面積5,000㎡超	全件対象 (規模要件無し)	建築物への空気調和設備等設置又は建築物に設けた空気調和設備等の改修を含む場合
増築	増築部の対象延べ面積5,000㎡超		
改築	改築部の対象延べ面積5,000㎡超		
大規模修繕・模様替	対象部の対象延べ面積5,000㎡超		
建築物の用途変更			

当面、年間10～20件程度が協議の対象になるものと想定

6. 手続きの流れと内容



(協議項目)

都心の脱炭素化に向けた取組	都心の強靱化に向けた取組	快適・健康な都心の実現に向けた取組
<ul style="list-style-type: none"> ● 建物省エネルギー化 建物省エネ性能の向上 (Z E B 化の推進) 高効率機器・設備の導入 再生可能エネルギーの導入 ● 熱エネルギーの面利用 地域熱供給の利用 ● 低炭素電力利用 	<ul style="list-style-type: none"> ● 電力自立機能の強化 自立分散電源の拡充 電力供給の強化 ● まちの強靱化 発災時の機能確保 帰宅困難者対応 ● 防災性向上 地域連携 防災ルール等の策定 	<ul style="list-style-type: none"> ● 歩きやすいまちづくり ひとの回遊を促す機能 賑わいの創出 ● 季節感のある屋外空間の創出 緑化、グリーンインフラ 積雪寒冷地の特徴を捉えた整備 ● 快適に過ごせる屋内滞在空間の創出 快適な屋内環境創出 屋内空間への潤いの創出

(協議の添付書類)

添付書類	備考
取組計画書	
付近見取図・配置図	
各階平面図・設備系統図	空調設備・衛生設備・電気設備等、取組計画書の内容が読み取れるもの
熱負荷計算書	D H C 接続利用による容積率の緩和を行う場合に、建物熱負荷に対する D H C 熱利用割合の分かるもの
計画概要	取組計画書の内容について記載のあるもの

(協議完了時期)

計画内容	事前協議完了時期
都市計画制度に基づく容積の緩和制度を活用する場合	容積認定等に関する手続き開始前まで
総合設計制度に基づく容積の緩和制度を活用する場合	許可申請に係る説明書の提出前まで
容積の緩和を伴わない、建物の新築・増築・改築および大規模の修繕の場合	建築物省エネ法による適合性判定を受ける前、または届出の前まで
大規模の修繕の場合	建築確認申請の前まで
特殊建築物への用途変更の場合	用途変更の建築主事への届出の前まで

(報告項目)

都心の脱炭素化に向けた取組	都心の強靱化に向けた取組	快適・健康な都心の実現に向けた取組
<ul style="list-style-type: none"> ● 年間エネルギー使用量 ● 運用改善 ● (容積率の緩和を受けた建物は) 容積評価項目の運用実績状況 	<ul style="list-style-type: none"> ● 自立分散電源の運用状況 ● 発災時の機能確保状況 ● 地域連携の状況 	<ul style="list-style-type: none"> ● ひとの回遊を促す機能の運用実態 ● 屋外空間整備状況 ● 屋内空間整備状況

(報告の添付書類)

添付書類	備考
運用実績報告書	
熱負荷計算書	D H C 接続利用による容積率の緩和を受けた場合に、建物熱負荷に対する D H C 熱利用割合の分かるもの

(報告の期間) 報告は年1回

報告対象	竣工1年後	竣工2年後	竣工3年目以降
エネルギーの取組による容積緩和を受けた建物	必須報告	必須報告	必須報告
容積率の緩和を受けていない建物	必須報告	必須報告	任意報告
対象規模以下で任意に事前協議を行った建物	任意報告	任意報告	任意報告

（ 現 状 ）

取組 7

低炭素・省エネルギー化推進ボーナス

地域熱供給ネットワークへの接続や建物の省エネルギー化など、環境負荷の低減に配慮した取組を評価します。



例：エネルギーセンター（創世エネルギーセンター）



例：エネルギーネットワークへの接続（イメージ）

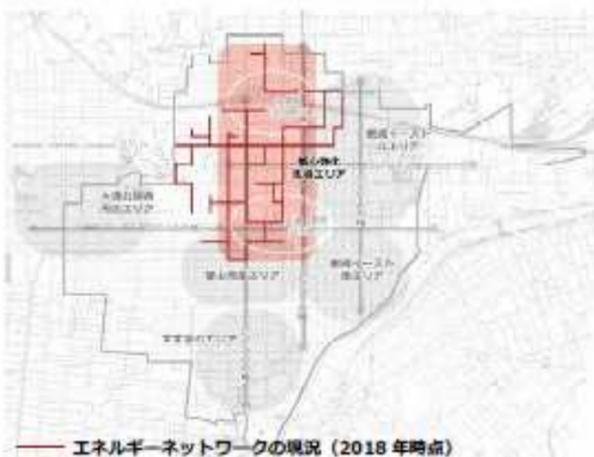
評価する取組の具体例

- エネルギーセンターの整備（コージェネレーションシステム、地域熱供給プラントなど）
- エネルギーネットワークとの接続
- CO₂排出量削減や省エネルギー化に資する建物の整備

取組を誘導する区域

第2次都心まちづくり計画で位置付けた都心強化先導エリアを対象とします。

その他、エネルギーネットワーク周辺のエリアについても対象とします。



エネルギーネットワークの現況（2018年時点）

取組を誘導する期間

～2035年度
（都心エネルギーマスタープランの計画期間）

容積率の緩和にあたっての評価

取組内容に応じて

最大 50%
緩和します。

CO₂排出量削減や省エネルギー化に資する建物については、2020年度策定予定の「（仮称）都心スマートシティづくり推進制度」で定められた基準に適合したもののについて容積率の緩和を行う予定です。推進制度の導入後は制度の内容に併せて「取組を誘導する区域」や「容積率の緩和にあたっての評価」等を見直します。なお、推進制度の導入以前であっても、計画内容によっては評価できる場合がありますので、地域計画課までご相談ください。

（ 改 定 案 ）

取組 7

脱炭素化推進ボーナス

エネルギーネットワークへの接続や建物の省エネルギー化など、都心の脱炭素化に向けた取組を評価します。



例：エネルギーセンター（創世エネルギーセンター）



例：エネルギーネットワークへの接続（イメージ）

評価する取組の具体例

- エネルギーネットワークとの接続による温水・冷水の利用
- 建物の省エネルギー化 ※ZEB（Ready、Oriented）相当以上
- エネルギーセンターの整備（コージェネレーションシステム等によるエネルギープラント）

取組を誘導する区域

本方針の適用区域である都心の全域を対象とします。



エリアA：熱供給ネットワーク促進エリア（都心エネルギープラン）
エリアB：都市機能誘導区域（都心）のうち、エリアA以外の範囲

取組を誘導する期間

～2035年度
（都心エネルギーマスタープランの計画期間）

容積率の緩和にあたっての評価

取組内容に応じて

最大 130%
緩和します。

エリアAでは、建物の省エネルギー化のみでの容積緩和は行いません。
※ただし、条件によりエリアBと同じ扱いとなる場合があります。

これまで頂いたご意見を踏まえ、名称の変更（脱炭素化推進）、ZEBを評価要件へ追加、および緩和容積率の拡充を行う。※併せて必要な字句修正を実施

4. 都心における開発誘導方針 改定（案）

運用基準（案）

取組7 脱炭素化推進

評価の視点

エネルギーネットワークへの接続による、地域熱供給^{※19}の温水・冷水の利用や、建物の省エネルギー化など、都心の脱炭素化に向けた取組を評価する。

※19 一定の地域で冷房、暖房、給湯等の熱需要を満たすため、1か所または数か所の熱供給設備で集中的に製造された冷水、温水、蒸気等の熱媒を、熱導管を通じて複数の需要家建物へ供給するシステム。

取組を誘導する区域

エリアA：熱供給ネットワーク促進エリア（都心エネルギープラン）

エリアB：都市機能誘導区域（都心）のうち、エリアA以外の範囲を対象とする。（別図5（35ページ）参照）

取組を誘導する期間

～2035年度（都心エネルギーマスタープランの計画期間）

取組の要件

都心エネルギーマスタープランの方向性との整合について、都心まちづくり推進室都心まちづくり課（事業調整担当）と協議を行うこと。

（エネルギーネットワークに関する協議）

- エリアAにおいては、エネルギーネットワークへの接続条件等について当該エネルギーネットワークの管理者（熱供給事業者等）と協議を行うこと。協議の結果、エネルギーネットワークの敷設状況等の諸条件から、エネルギーネットワークの管理者側が接続に適さないと判断した場合は、容積緩和の立地条件としてエリアBと同じ扱いとする。なお、開発計画側の意向によりエネルギーネットワークへの接続を行わない場合は、エリアBと同じ扱いとはならない。
- エネルギーセンターの設置条件等について、エネルギー事業者（熱供給事業者等）と協議を行うこと。

（取組内容）

- 建物の省エネルギー化は、建物延べ面積10,000㎡以上についてはZEB Oriented^{※20}、ZEH-M Oriented^{※21}相当以上、建物延べ面積が10,000㎡に満たない場合はZEB Ready^{※20}、ZEH-M Ready^{※21}相当以上とする。なおエリアAでは、建物の省エネルギー化のみでの容積緩和は行わない。
- エネルギーネットワークへの接続は、建物年間熱負荷の80%以上についてエネルギーネットワークからの熱を利用すること。
- 周辺へエネルギー供給する「エネルギーセンター」（コージェネレーションシステム等によるエネルギープラント）の整備は、整備建物の年間熱負荷の80%以上についてエネルギーセンターの熱を利用するとともに、周辺供給を行うことのできる余力を確保すること。

※20 ZEB Ready相当、ZEB Oriented相当の要件は、経済産業省「平成30年度ZEBロードマップフォローアップ委員会とりまとめ（平成31年3月）」における「（参考資料6）ZEBの定義と評価基準」を満たすものとする。

※21 ZEH-M Ready相当、ZEH-M Oriented相当の要件は、経済産業省「集合住宅におけるZEHロードマップ検討委員会とりまとめ（平成30年5月）」における「（参考資料6）集合住宅におけるZEHの定義と目指すべき水準」を満たすものとする。

容積率緩和の考え方

【エリアA】

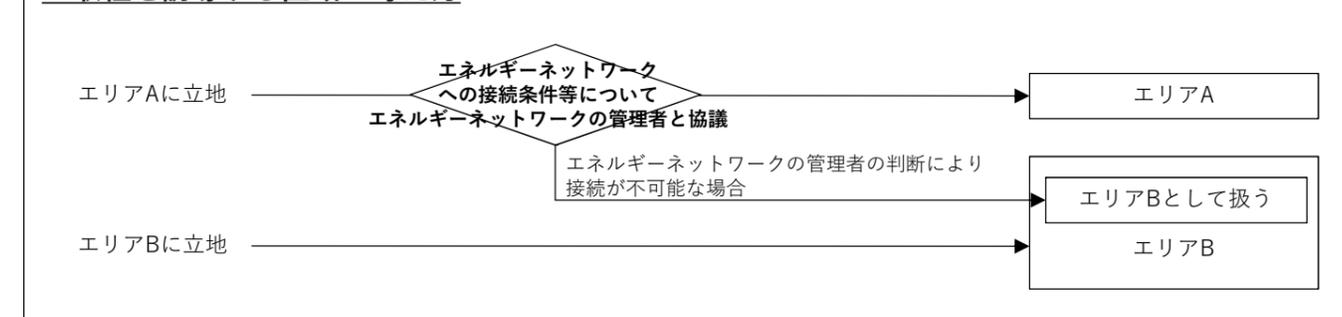
内容	緩和容積率	緩和容積率の上限
取組の要件に適合したうえで、建物をエネルギーネットワークへ接続するもの	最大50% (30% ^{※22})	130%
取組の要件に適合したうえで、建物の省エネルギー化を行うもの	30%	
取組の要件に適合したうえで、周辺へエネルギー供給するエネルギーセンターを整備するもの	100%	

※22 接続できるエネルギーネットワークが高温水のみである場合に限り、建物年間温熱負荷の80%以上についてエネルギーネットワークからの熱を利用した場合の緩和容積率は30%とする。

【エリアB】

内容	緩和容積率	緩和容積率の上限
取組の要件に適合したうえで、建物の省エネルギー化を行うもの	30%	130%
取組の要件に適合したうえで、周辺へエネルギー供給するエネルギーセンターを整備するもの	100%	

■取組を誘導する区域の考え方



■取組内容の組み合わせの考え方

	建物の省エネ化	エネルギーネットワークへの接続	建築物省エネ化 + エネルギーネットワークへの接続	エネルギーセンターの整備	建築物省エネ化 + エネルギーセンターの整備
エリアA	(30%※)	最大50%	最大80%	100%	130%
エリアB	30%	—	—	100%	130%

※ エネルギーネットワークの整備されている場所において、開発事業者判断でエネルギーネットワークに接続しない場合は評価対象外

5. 公表・表彰制度の検討

都心エネルギープラン上の位置づけ

- ビル事業者の積極的な取組を促すとともに、取組状況を周知するため、事前協議制度で提出された計画書を公表。
- また、特に高い評価を得たトップレベルの建物は表彰し積極的にPRすることで、国内外からの投資喚起や環境不動産供給を促進。

検討の基本的な考え方

【目的】

- 優れた取組の他の開発計画への波及
- 事業者の取組意欲の促進
- 都心エネルギープランに基づく取組効果の周知による、都心の魅力向上



【事業者のメリット】

- **資産価値の向上**
 1. **建築物や建物所有者のイメージアップ**
建築物の安全性・信頼性・ブランドイメージのアップにつながる。
 2. **テナント誘致に有利**
入居者がエネルギー消費量削減と環境配慮活動評価を得ることができる。
- **事業者のCSRの認知度向上**
 1. **ESG（環境・社会・ガバナンス）投資促進**
低炭素などに取り組む企業として、これを重視する機関投資家から投資価値を評価される。
 2. **社会的信頼性の向上**
優れた取組の実践が発信されることで、社会的な信頼性の向上が期待できる。



- **目的の達成と共に、「資産価値の向上」や「CSRの認知度向上」など、事業者メリットにつながる手法として検討することとしたい。**

公表・表彰の対象

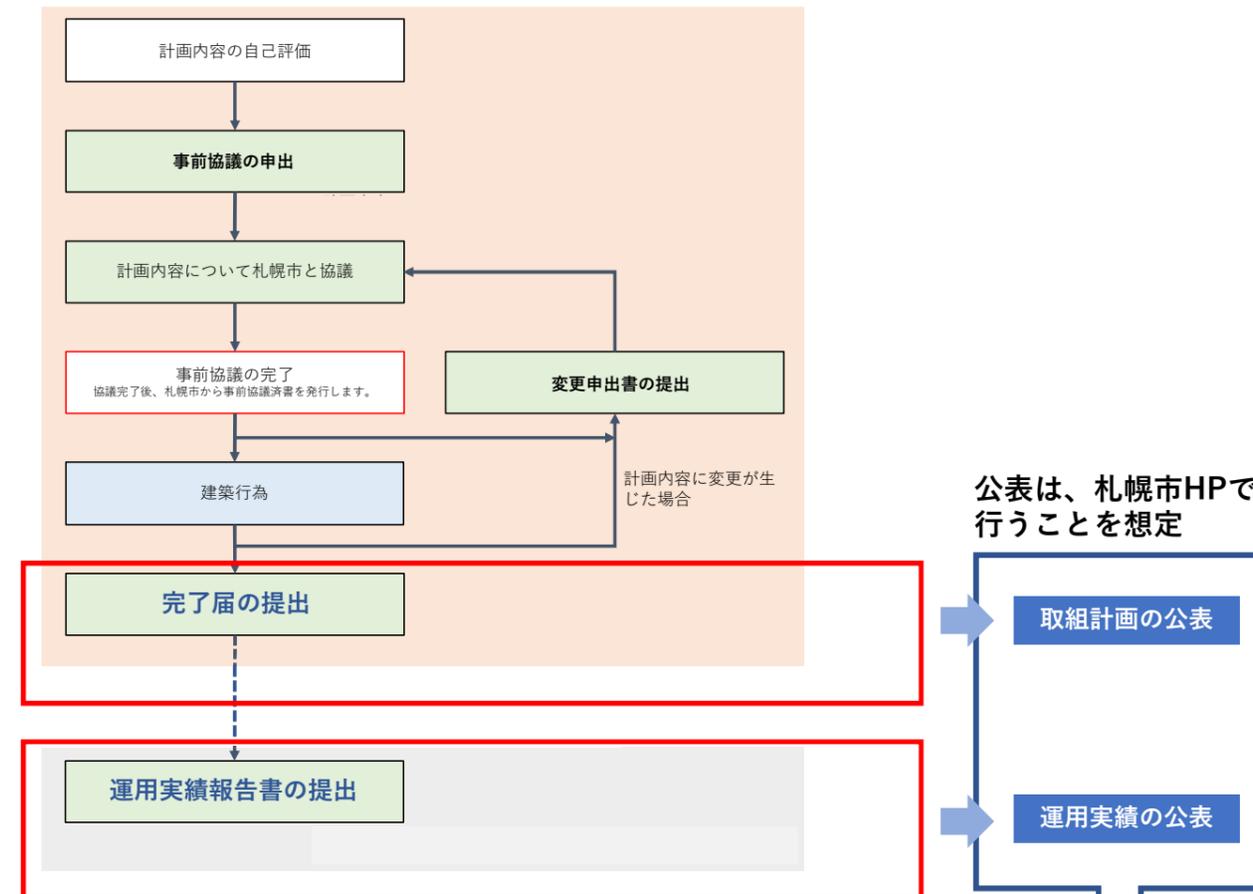
- 札幌市都心における持続可能なゼロカーボン都市開発推進要綱（案）

第12条 市長は、必要と認めるときは、要綱に基づく事前協議および運用実績報告を行った建築物の所有者の同意を得て、その協議内容、及び報告内容を公表することができる。

- **公表の対象は、事前協議及び運用実績報告を行った建築物のうち「所有者の同意のあるもの」としたい。**
- **ただし、都心における開発誘導方針の「低炭素・省エネルギー化推進」を適用し、容積率の緩和を行った建築物については、すべて公表対象とするよう協議したい。**

公表・表彰のタイミング

- **公表は、建物竣工時および運用実績報告時として検討。**
- **表彰は年1回、年度末を想定。**



表彰の考え方

- 表彰は、フォーラム等のイベントを活用することを想定。
- 一度表彰を受けた事業者は、再度表彰を受ける権利がなくなることを想定。
- 表彰者は、札幌市HPでの公開を行う事を想定。

※想定される公表のスケジュール

建物竣工（完了届の提出）以降となるため、制度運用開始の1年程度後となる見込み。

5. 公表・表彰制度の検討

取組計画書の公表（計画段階）

- 表形式に取組計画のリストを作成。評価レベル順に表示し、取組内容、評価結果を公表することを想定。
- 評価結果の詳細を閲覧できるよう、取組計画書も公表することを想定。

建物番号	建物名称	竣工年月	建物用途	所在地	評価結果
0000	0000	0000	0000	0000	0000
1111	1111	1111	1111	1111	1111

具体的な取組内容が確認できるよう、建物ごとに「取組計画書」を公開。

評価結果の表示案

	配点	結果
脱炭素化	50	48
強靱化	50	50
快適・健康	50	48
総合得点	150	146

「S」 50～41点
「A」 40～31点
「B」 30～21点
「C」 20～11点
「D」 10～0点

「点数表示」

評価結果は、視覚的に分かりやすいよう「S～D」のランク付けを行う。
総合得点は点数での表示。

運用実績の公表（運用段階）

- 「脱低炭素化」の実績は、「1㎡あたりのCO2排出量原単位」の公表を想定。
- 「強靱化」「快適・健康」の実績は、運用実績報告書の公表を想定。

建物用途	2012年度実績	2018年度実績	●●●● 年度
事務所	121.5		
放送局	130.2		
商業施設	175.8		
文化施設	101.7		
教育施設	66.0		
医療施設	118.6		
宿泊 共同	1㎡あたりのCO2排出量原単位の公表とすることで、 基準年との比較を容易とすることを想定		
専用住宅	72.6		
当該建物			●●●

※エネルギーの実消費量については、取り扱いに注意する必要との判断

「強靱化」「快適・健康」は定性的な内容のため、運用実績報告書の公開を想定

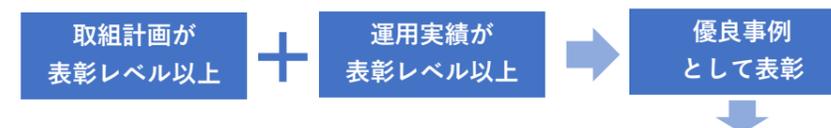
【1㎡あたりのCO2排出量原単位の算出手法（案）】

- 運用実績報告に記載されたエネルギー消費量をもとに、建物用途別の1㎡当りのCO2排出原単位を算出し、2012年の建物用途別の実績と比較し削減効果を分析する。
- CO2排出削減の総量を算出し、原単位の経年変化と併せて建替に伴う都心の低炭素化の進捗状況を分析する。
- CO2排出原単位の頻度分布を分析し、トップレベルの事業者（建物）のCO2排出原単位を把握する。

表彰

表彰の考え方

- 取組計画の表彰レベルと運用実績の表彰レベルの双方をクリアしたトップレベルの事業者（建物）を表彰としたい。



優良事例としての表彰が「資産価値の向上」や「CSRの認知度の向上」に寄与すると考える。

- 表彰者の選定において、推進委員会等での意見聴取等を経て最終決定することを想定し、検討を進める

計画内容の表彰基準（案）

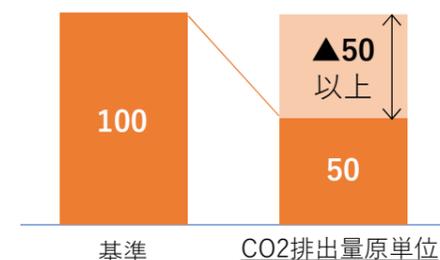
- 表彰基準は、「脱炭素化」「強靱化」「快適・健康」の評価結果すべて「S」のものとするを想定

	配点	結果
脱炭素化	50	48
強靱化	50	50
快適・健康	50	48
総合得点	150	146

「S」 50～41点
「A」 40～31点
「B」 30～21点
「C」 20～11点
「D」 10～0点

運用実績の表彰基準（案）

- 「脱炭素化」実績である1㎡あたりのCO2排出量原単位が、基準年（2012）から50%以上削減されているものを基準とすることを想定。
- かつ、「強靱」「快適・健康」の取組が継続実施（竣工後2年間）されていることを基準とすることを想定。

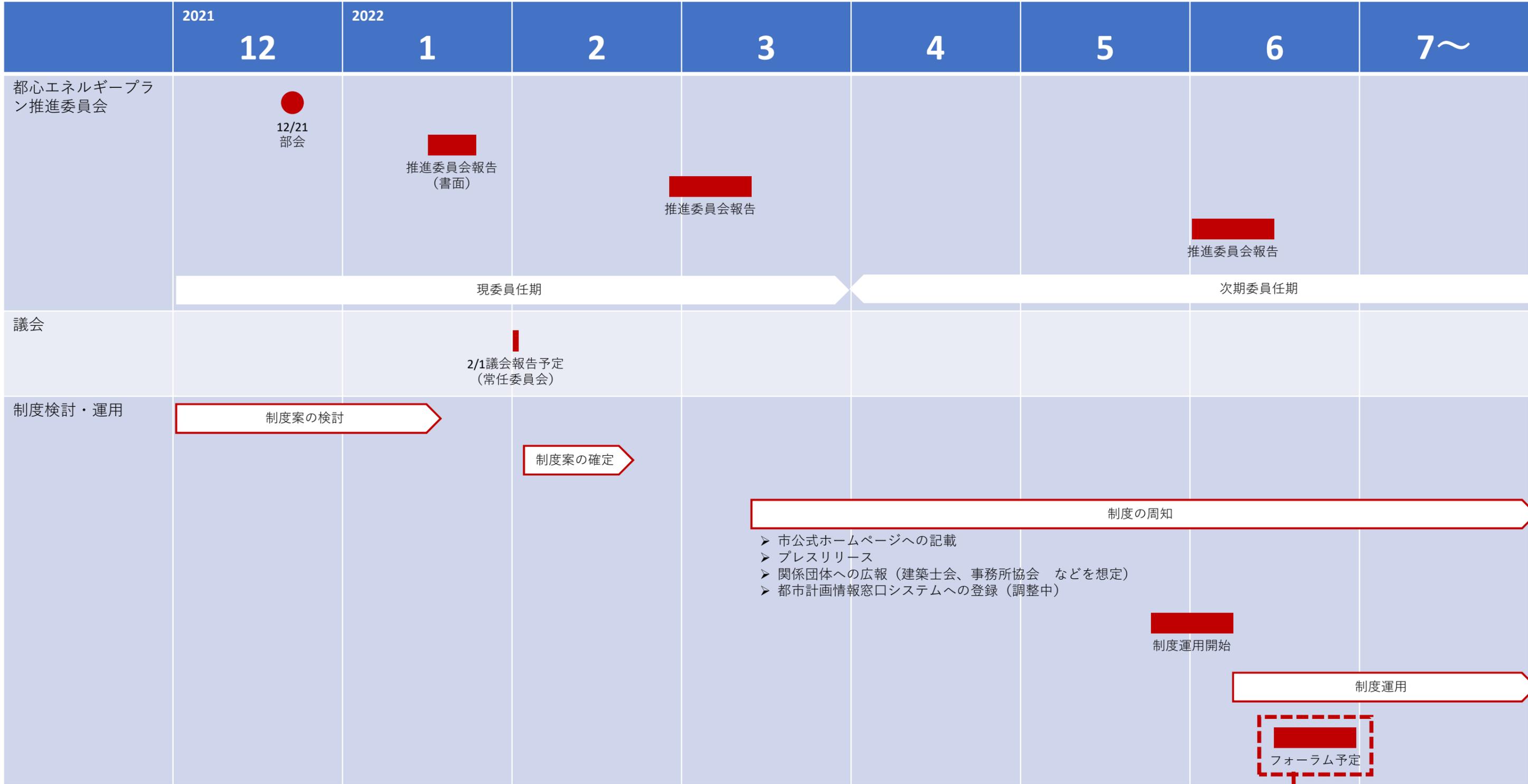


2012年の1㎡当りのCO2排出原単位を基準とする削減効果のイメージ

（50%の想定根拠）

- 全てのエリアの建物について、ZEB Ready以上（BEI≤0.5）を達成することにより、概ねCO2排出量を50%以上削減可能と想定
- 建物での省エネについてZEB Oriented以上（BEI≤0.6またはBEI≤0.7）を達成することと、地域熱供給（DHC）での省エネ10%以上の組合せにより、概ねCO2排出量を50%以上削減可能と想定

6. 制度の運用に向けたスケジュール



制度の運用開始と連動し、フォーラムの開催を検討したい。

開催は2022年6月を想定。
 フォーラムの目的（案）は次を想定。

- まちづくりとエネルギーを一体的に展開することの重要性の発信
- まちづくりとエネルギーの先進的な取組事例等の紹介による意識啓発
- 制度運用開始を発信することによる制度周知