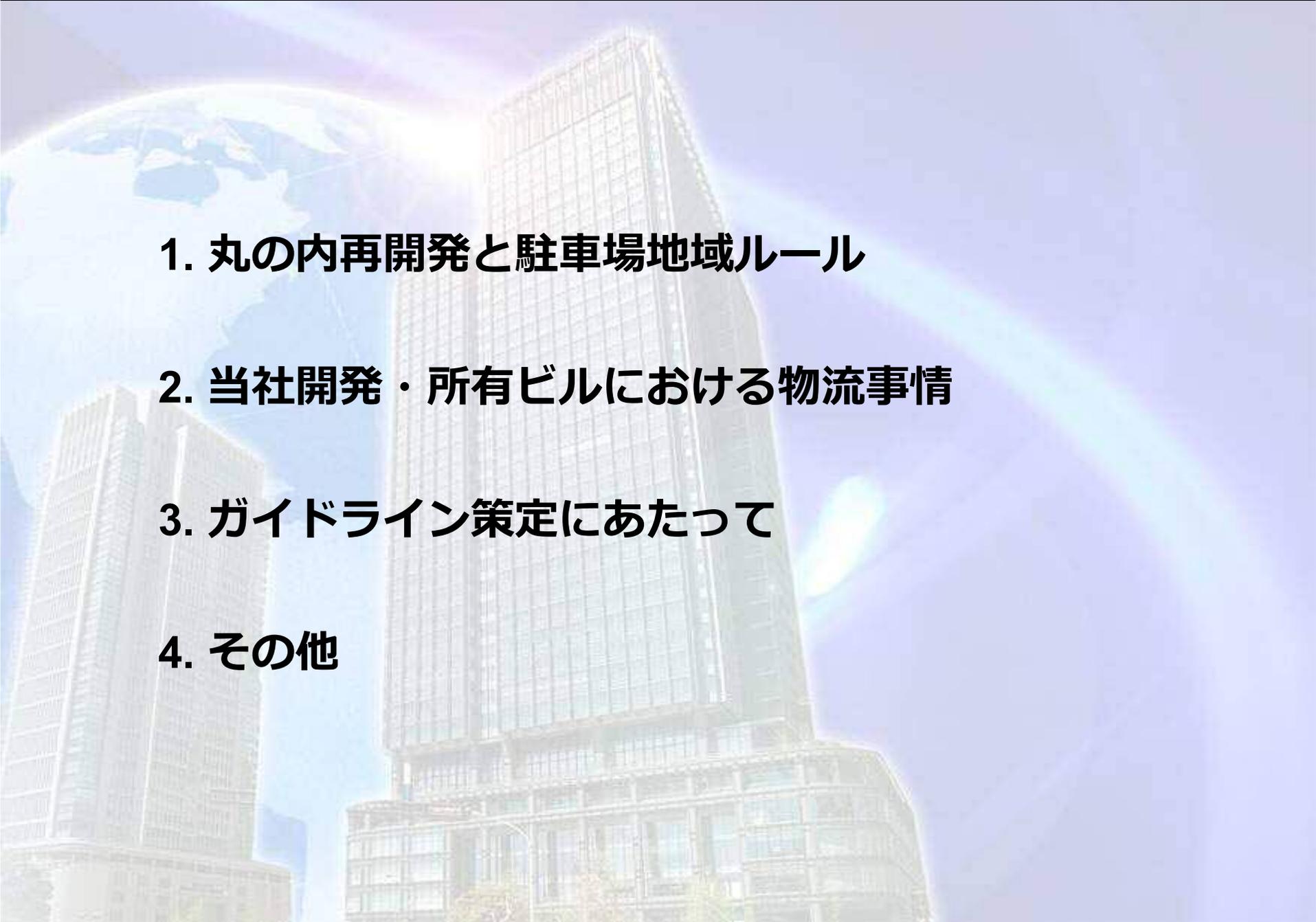




第2回 物流を考慮した建築物の設計・運用検討会

2016.12.28

三菱地所株式会社 丸の内開発部長 荒木 治彦

- 
- The background of the slide features a low-angle shot of a modern glass skyscraper reaching towards a bright, sunlit sky. To the left, a semi-transparent globe is visible, suggesting a global or international context. The overall color palette is dominated by blues and purples, with a bright light source creating a lens flare effect.
1. 丸の内再開発と駐車場地域ルール
 2. 当社開発・所有ビルにおける物流事情
 3. ガイドライン策定にあたって
 4. その他



1. 丸の内再開発と 駐車場地域ルール



エリア面積	約 120 ha	就業者数	約 280,000人
事務所数	約 4,300 事務所	ビル棟数	106棟
上場企業本社数	92 社	フォーチュン GLOBAL500	19 社
(連結売上高 約135兆1,180億円)			
鉄道網	28路線 13駅 (駅乗車人数 139万人/日)		

第1ステージ (丸の内エリアの機能更新が大きく進展)

2002



丸ビル

2003



三菱UFJ信託銀行
本店ビル

2004



OAZO

2005



東京ビル

2007



新丸ビル



ザ・ペニンシュラ
東京

第2ステージ (丸の内エリアの機能更新を継続しつつ、大手町エリアの機能が大きく更新)



2009

丸の内
パークビル



2012

丸の内
永楽ビル



2012

大手町
フィナンシャルシティ
ノースタワー/サウス
タワー



2015 2017

大手町ホトリア
大手門タワー・JXビル
大手町パークビル



2016

大手町
フィナンシャルシティ
グランキューブ/星のや東京



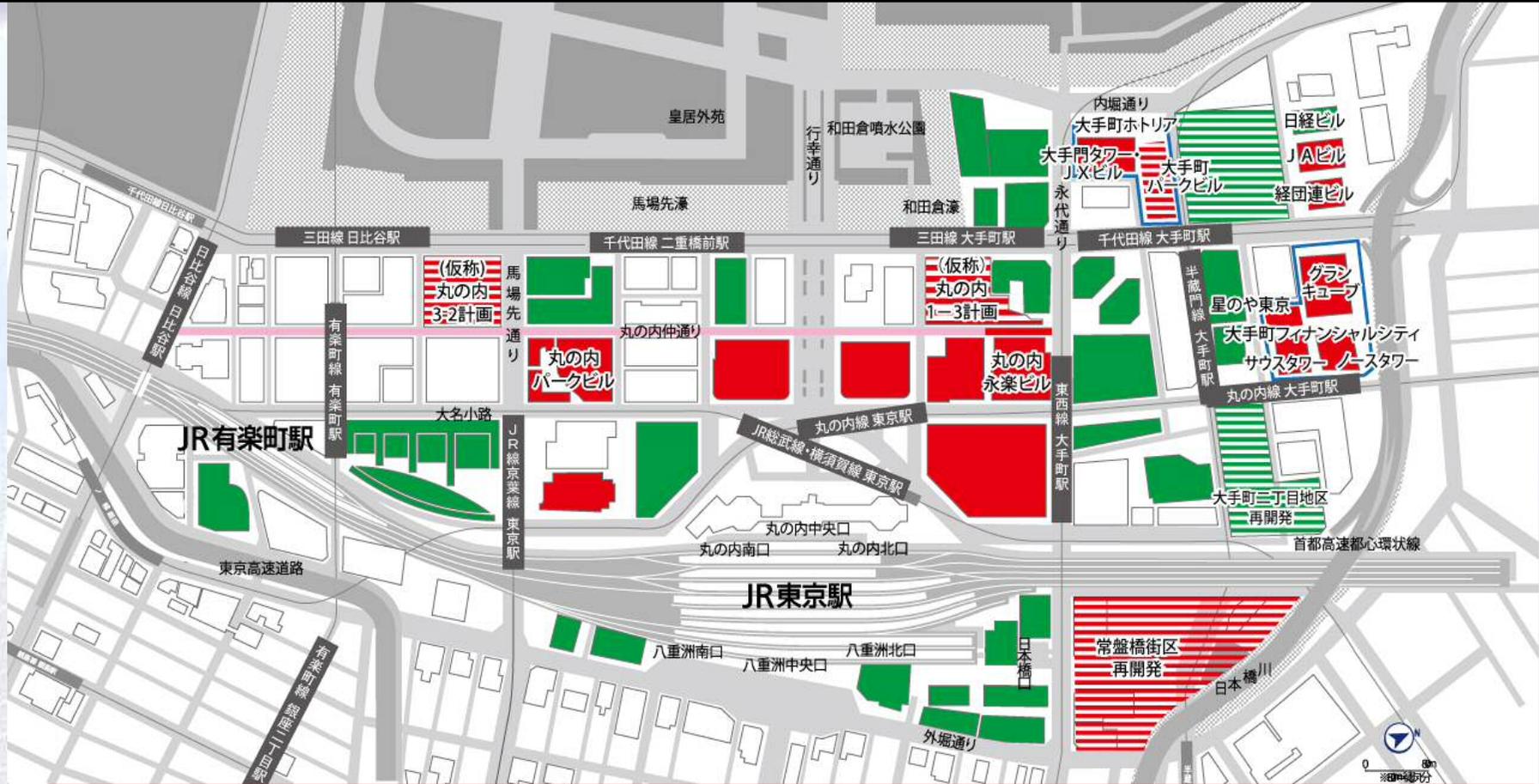
2018

(仮称)丸の内
3-2計画

2020

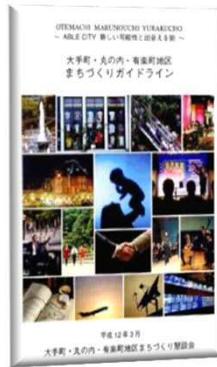
(仮称)丸の内
1-3計画

【凡例】		当社開発計画		当社新ビル（新規、開発済）
		他社開発計画		他社新ビル



- ・ 丸の内エリア、大手町エリアの機能が大きく更新
- ・ 新規機能の導入による「多様性」の深化

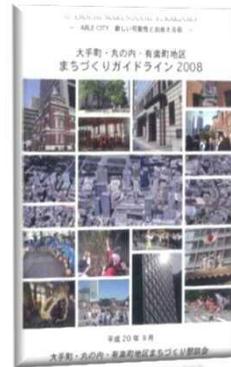
▼地権者と行政で合意した本地区の開発指針（ガイドライン）



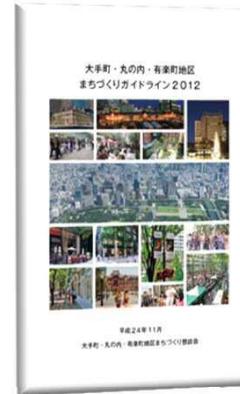
2000
初版



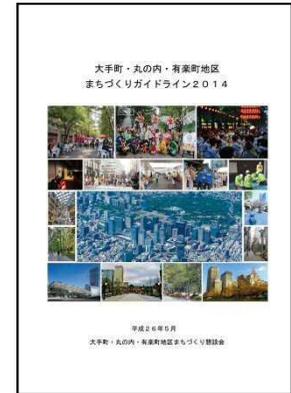
2005
改訂



2008
改訂



2012
改訂



2014
改訂

2000年に初版を策定。まちづくりの進捗や取り組むべきテーマの変遷に対応して、その後4度にわたり改訂。
地区の将来像や整備方針図、環境・防災等のまちづくり方針についての記載に加え、交通・物流最適化に向けた記載も。

ガイドライン P26.

地下駐車場のNW化、地下荷捌き施設の整備等により、駐車場・物流施設の効率的かつ合理的な利用を促進

<経緯>

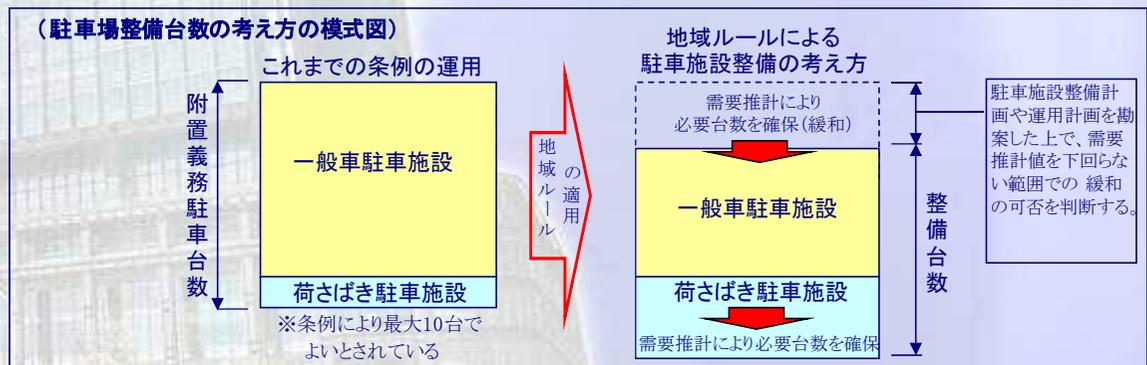
- 2002年「東京都駐車場条例」が改正 ⇒ 「地域ルール」策定が可能
- 一方、大丸有地区では附置義務駐車場スペースに大きな空き
- 2004年 千代田区にて
「附置義務駐車場特例に関する地域ルールの策定」告示

<目的>

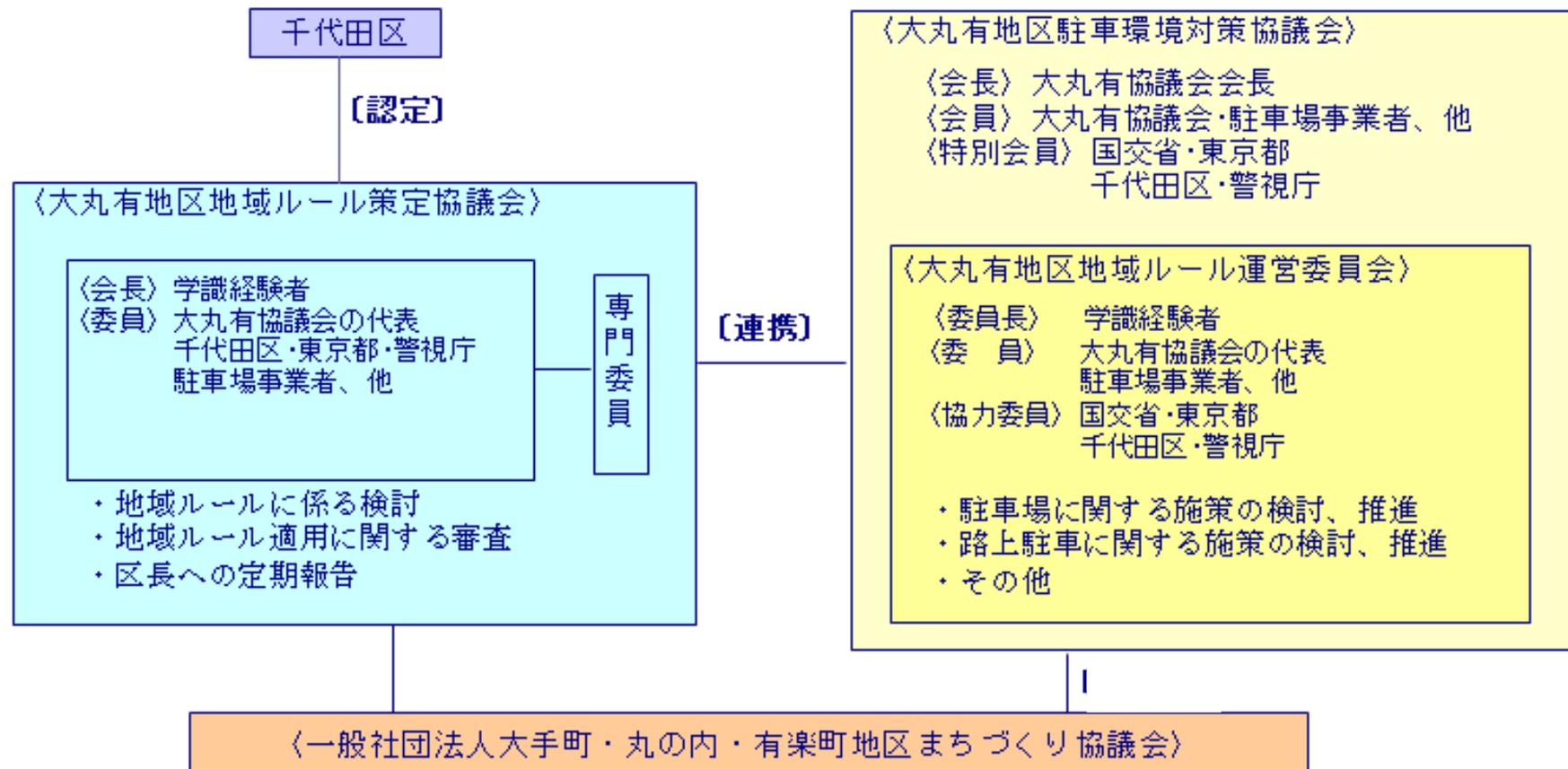
- 適切な台数の駐車場整備
- 路上駐車排除や
駐車場への誘導
⇒交通円滑化、安全性確保

<内容>

- 個々の建築物への対策と
地区全体で取り組む駐車
対策を前提として、
一般車の附置義務台数を
削減（適切台数の整備）
- 併せて貨物車駐車台数も
条例上限台数に拘らず
必要台数分を整備

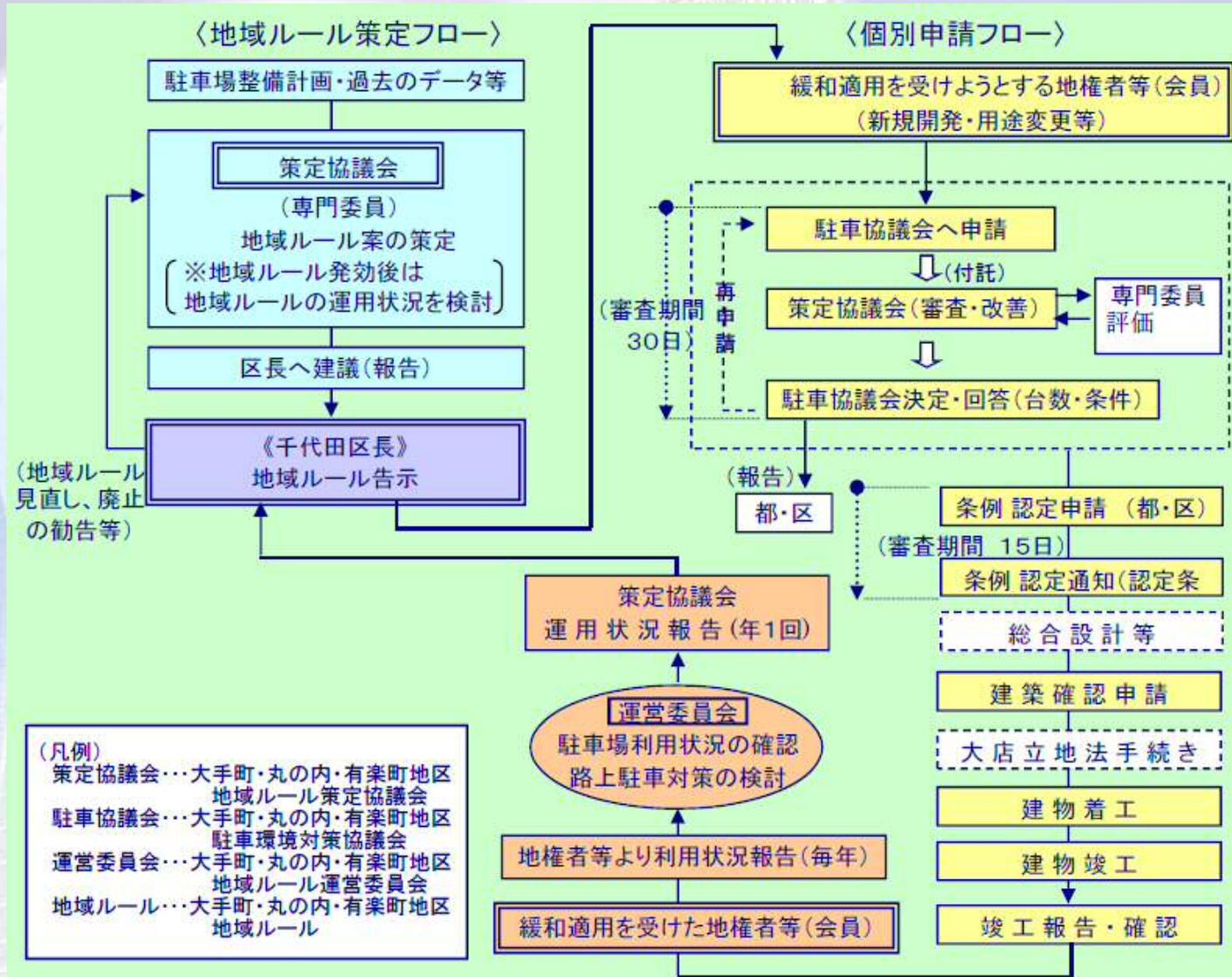


<体制図>



行政（国・都・区・警視庁）、学識経験者、地域が一体になって
体制整備

<個別申請フロー>



- ・計画段階で協議会と協議、調整 (専門委員による評価)

- ・協議会の審査および条例上の認定を受け確認申請下付

- ・協議会にてガイドライン制定

<内容>

- ・需要推計の考え方
- ・2トン超割合の想定
- ・荷捌き施設の必要機能、スペース
- ・設計において配慮が必要な事項、

等



2. 当社開発・所有ビルに おける物流事情



資産価値向上のためには、

中長期的に安定した高い賃料収入を確保すること、

すなわち、

「テナントから選ばれるビル」

ことが重要であり、

ビル選定において、テナント側の重要な視点は、
賃料（費用対効果）

立地（交通利便性、オフィスサポート機能、）

ビルスペック（BCP対応、フロアプレート形状）

などとなる

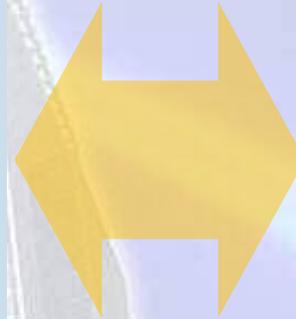
施設内（外）物流に考慮した建築物の
テナント評価は？



開発企画検討時点の考え方

《収益性等の観点》

- ・ 当初イニシャルコスト増
- ・ 収入を生むスペース減
(特に1階は相対的に高水準の賃料設定が可能)



《運営管理上の観点》

- ・ 円滑な運営管理
(混雑ない物流の実現)

- 双方を比較考慮し、内容確定
- 物流面以外の視点（バイクカー等）、運営管理者の視点を踏まえ議論
- まちづくりの視点（景観、交通負荷、等）も意識して企画

駐車場・荷捌き位置	メリット	デメリット	コスト
地下※	ビルの顔となる1階の面積的犠牲が小さく、エントランス等他の用途のスペースを確保しやすい	地下平面駐車場(社用車用)等とのスペース取り合いが発生	大(地下スペース大きいため)
1階	地下の多用途スペースを確保しやすい(一般車駐車場等)	ビルの顔となる1階の面積的犠牲が大きい	小さい

※但し、敷地面積が小さいと地下までの動線ルート確保が物理的に難しい

『充実した物流機能の確保』に対し、

ex.建物高さ確保

平面スペース確保（十分な車室＋荷卸し場所、物流センター）

縦動線確保（荷捌きEV）

開発事業者には、下記に例示するような影響が生じる

- ・イニシャルコスト増
（建物工事費（躯体費用、掘削費、仮設費、等）、土壌処理費等）
- ・ランニング収入の減（平置き駐車スペースの減）
- ・施設計画上の取り合い（エントランス・店舗、平置き駐車場、等）

（参考）

大規模複合開発において、地下1階では、

- ・オフィスビルとして必要な機能（飲食店、テナントサービス施設等）確保
- ・地下ネットワーク（地下鉄接続等）の確保
- ・収益性確保

の観点から、駐車場は地下2階以下に設置することが多い

（一方、駐車場にはテナントからの平置き駐車場ニーズ（VIP対応）あり）

①新築ビル開発企画ガイドライン

ビル運営管理の視点で、新築ビル開発企画におけるガイドラインを利用

- 荷捌き動線基準（貨物用エレベーター（仕様含む））
- 駐車場全体計画（動線計画）
- 駐車場高さ、荷さばき作業スペース
 - ※ 当社新築ビル基準では2 t ロング車（高さ3.2m、長さ6m）が利用できる計画
 - ⇒一般的な柱割等の設計では4 t 車の車両回転軌跡が確保できず、入庫できない仕様

②過去事例の横展開

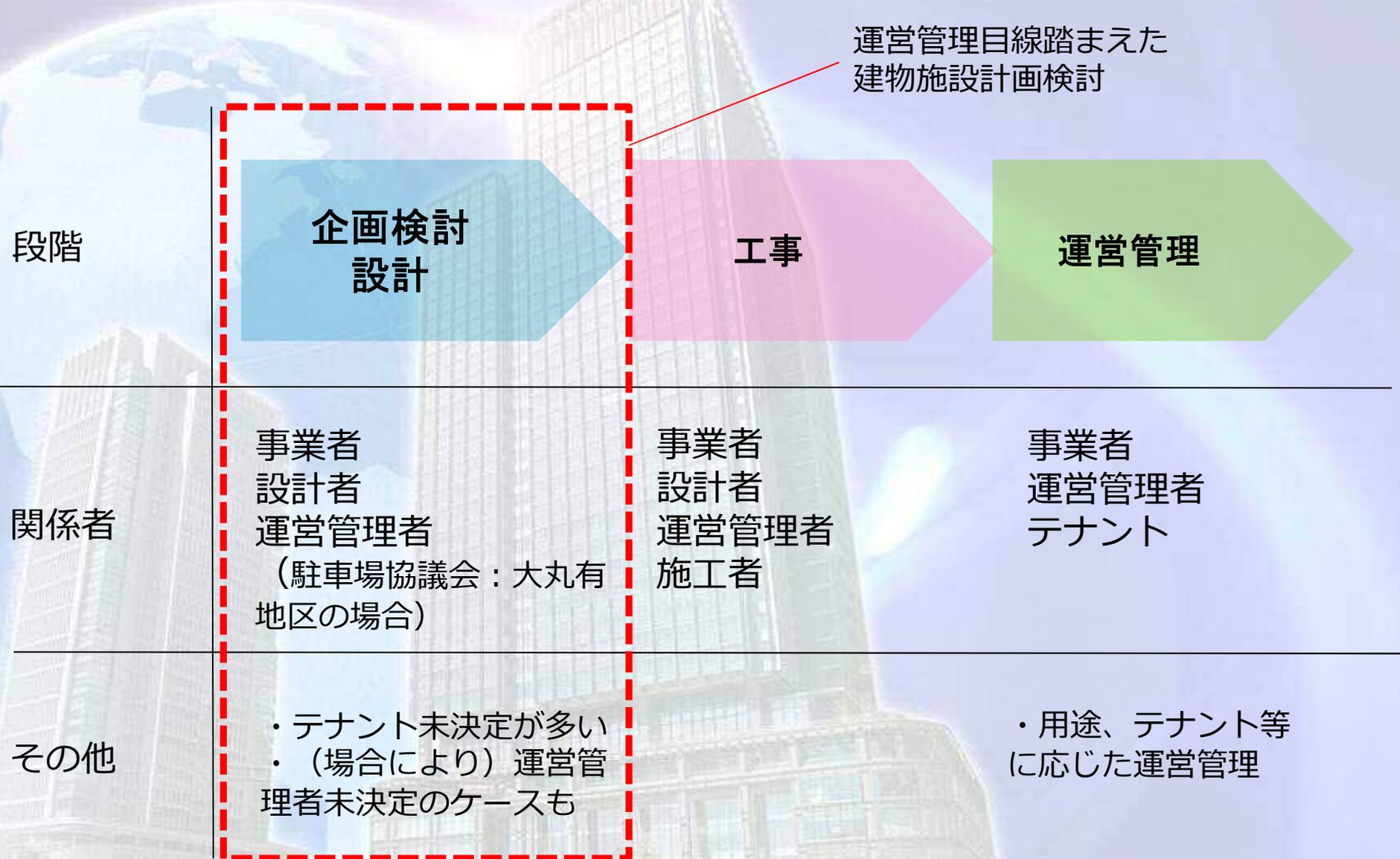
新築ビルの運用状況を把握し、**好事例・問題事例を横展開**

⇒結果として、駐車場計画、動線計画（荷捌きEV、段差解消など）に大きな問題が生じない施設計画となるよう、設計・新築

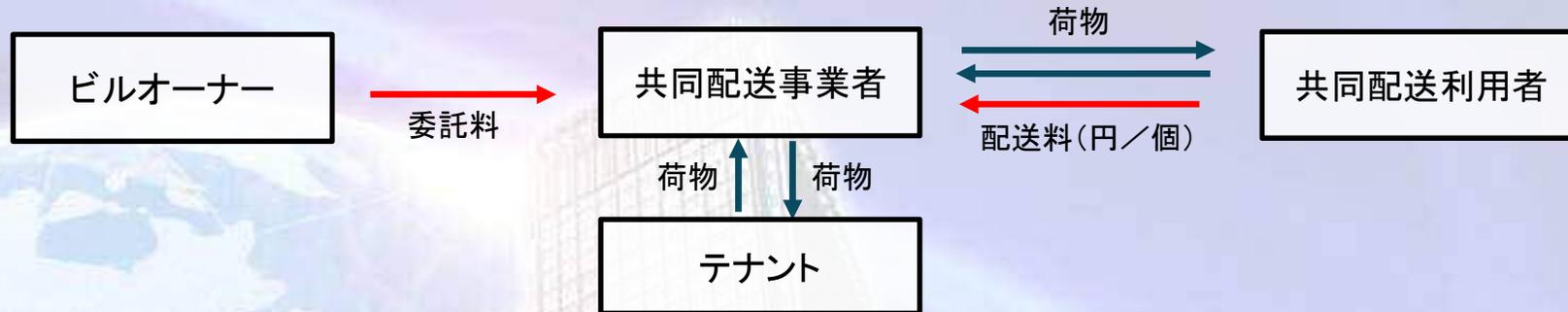
③（大丸有地区のみ）駐車協議会における議論・指導

上記を通じて、物流事業者の状況も必要に応じ確認しつつ、運営管理目線を踏まえた建物設計を目指している（上記を踏まえて建築物を設計）

一般的な開発企画スケジュール



運営管理目線踏まえた
建物施設計画検討



- **ビルオーナーの採用メリット（特に物量の多い商業施設の場合）**

- セキュリティ向上（リーシング視点）
- 荷捌きEV等、バックスペースの効率的運用
- 荷捌き車マスの減少

- **ビルオーナーの採用デメリット**

- イニシャルコスト増、物流センター設置による収益スペース減
- ランニングコスト（ビルオーナー側で委託費負担）

- **直接納品**

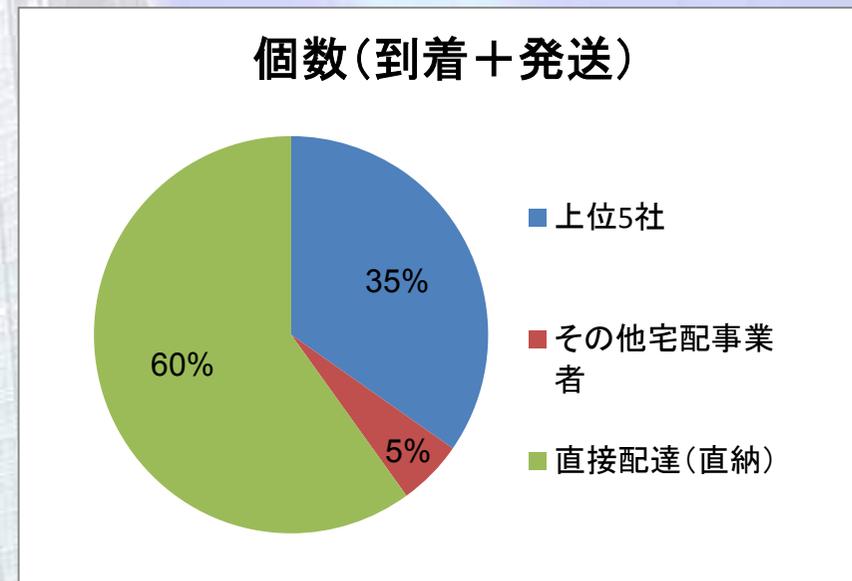
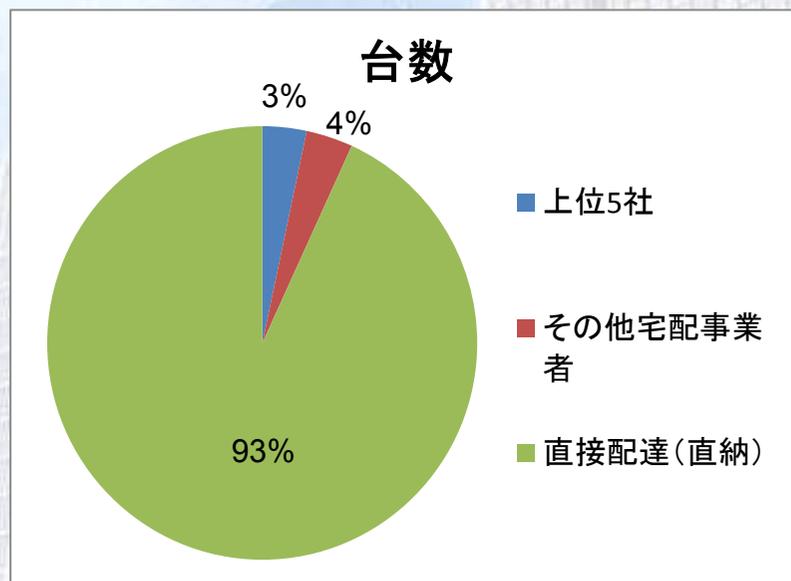
鮮度（生鮮品）、特殊な取り扱いが必要な商品（高額品など）、飲料自動販売機納品等、小規模物流対応まで共同化は困難？

ビルオーナーやテナントに直接メリットが生じる仕組みを構築できれば採用増加？（集配費用、スピード、、）

<概要>

- ・ 館内配送を行う物流会社が契約している利用会社の貨物を各テナント宛に一括してとりまとめ配送・集荷
利用会社からは一個当たりの配送料を徴収
- ・ 荷捌き車 取次宅配会社車両：年間約 1 万台

<入庫に関する調査>



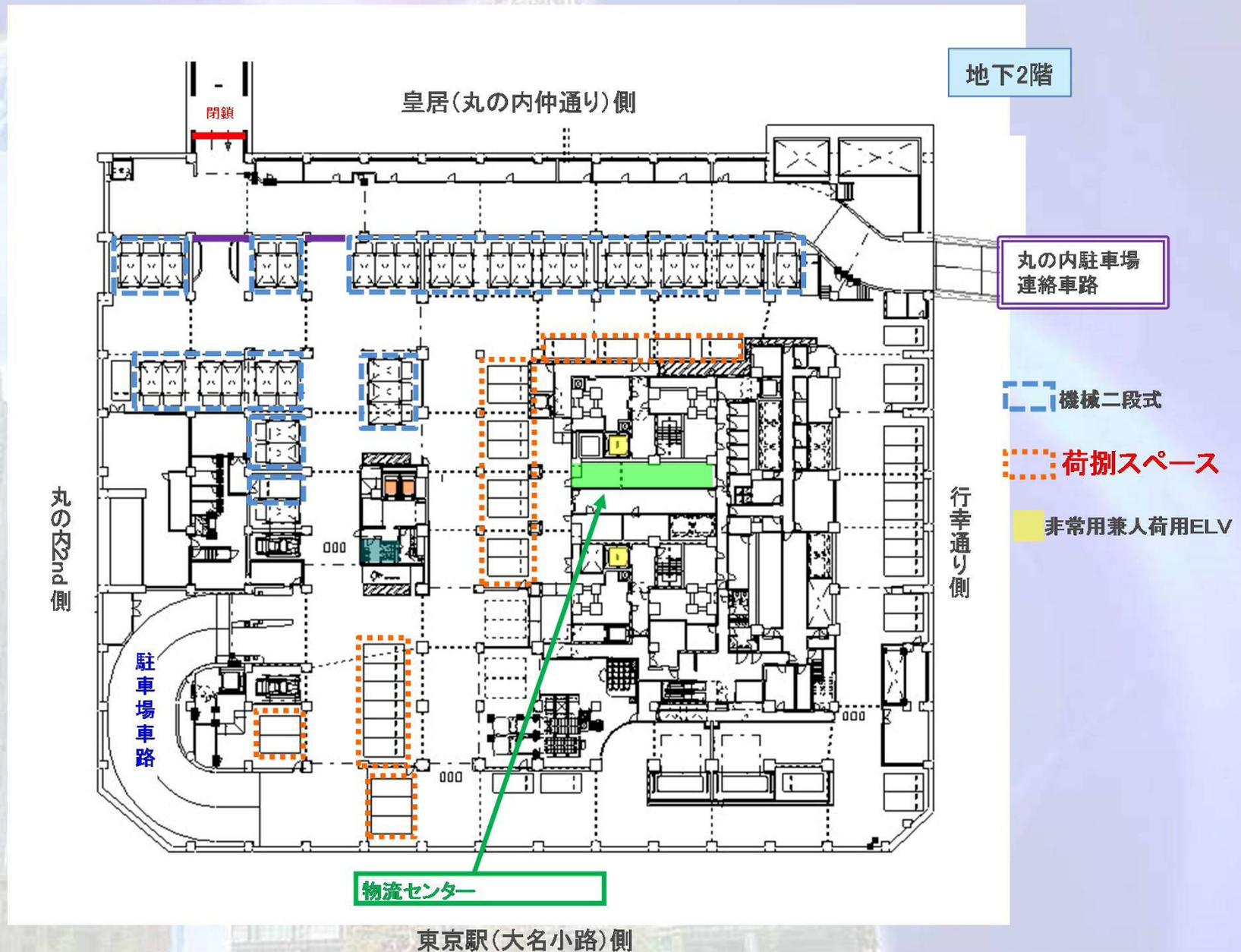
上位5社: ヤマト運輸、佐川急便、アスクル、日本郵便、西濃運輸

- ・ 台数は90%超が直納車両、個数は直納以外が約40%
- ・ 縦もち利用先では上位5社で大半の個数を占めている

※車両台数は荷捌き車両全数を調査により補足、物流センターにて把握した縦もち利用車両を全数から引くことで直接配達車両を類推。

直納車両の荷物個数は、一台あたり3個と仮定して作成。

<平面図（B2階）>



荷捌き駐車場動画

①ビル（丸の内）
平日 11時～ 翌 11時

②ビル（大手町）
平日 16時～ 翌 16時

当社テナント（宿泊施設）の事例紹介

情報提供先の意向を踏まえ、発表スライド投影時のみ表示



3. ガイドライン策定にあたって

策定にあたっての背景（現状認識）

- ・ **社会的課題（労働力不足、トラック積載率の低下、渋滞損失、低い荷役業務対価収受率、等）解消の必要性**
 - ⇒物流行政・業界として、**課題解消に向けた施策（ex.共同配送拠点の整備等）を明示**
 - ⇒その上で、課題解消の一環として、建物設計・運用の改善について、**建築・不動産業界だけではなく物流業界も一体となって取り組むことを示し、理解を得る必要がある**
- ・ また、建物所有者にとって、建物所有者のみに負担を要求するものではないことの理解を得る必要がある
 - Ex. 建物内荷捌き時間帯の分散、
配送荷物の集約化効果の享受（割引料金の適用等）

重要と考える点

① 開発の実質的な規制とはしない

- ・ 設計上参考となる「手引き」として取り扱い
(採否は開発事業者判断)
例：都市開発諸制度の許認可にあたっての行政機関の内規には反映させない
- ・ 強制力をもたせてしまうと、老朽建築物の機能更新の制約となり、本質的な課題解消の阻害要因となりかねない

② 課題エリアの明示・地域特性を踏まえたガイドライン

- ・ 地域独自の課題や特性を踏まえ、それぞれに応じた対策を例示できるようにする
⇒ 現状認識と地域に応じた問題の特定、解消方法の把握が重要

重要と考える点

③ 効果的な活用につなげるインセンティブの明示

- ・建物所有者、物流事業者双方にとってのメリット

④ ガイドライン対象ビルの選定

- ・用途（事務所、店舗）、物流量に応じたガイドライン設計
- ・大規模複合新築ビル以外の取り扱い（築年数が経過したビル等）
⇒設計ガイドラインが適用できる大規模新築建物が占める比率は限定的であり、問題の大多数が既存建築物から生じている
（前回検討会で確認された通り、比較的新しい大規模開発は物流に配慮した建物が多い）
- ・設計ガイドラインで改善できる効果は限定されるため、既存建物の存在を前提とし、それに合わせた物流の在り方、運用ガイドラインの検討が有用

重要と考える点

⑤ 中小規模建築物、既存建築物への対応

- ・ 共同物流（横もち）の普及推進
⇒ ビル事業者、物流事業者、行政、住民・従業者など、各ステークホルダーに資する仕組みとすべき（自律的かつ永続的な取り組みとならない）
- ・ フリーライダー対策
⇒ 新築ビルに周辺の共同荷捌き所を設ける、等

実効性のあるインセンティブ制度構築が必要

Ex. 個々のテナントに直接メリットが帰属、等

(インセンティブ例)

- ・ 配送料調整
⇒ テナントサイドにも直接的にメリット発生
- ・ 表彰制度
⇒ 効果が限定的？
開発事業者の誘導にはつながらない？
- ・ 容積率
⇒ 公共貢献としての評価対象とすることで一定の効果
- ・ 税制優遇、補助金
- ・ 一般車附置義務台数削減
⇒ 大丸有地区では一定の効果も、採用しない事例もあり

事前協議会の設置

- ・ 仮に事前協議会が設置される場合、有用とするためには
 - ① 開発に係るアドバイスが得られる会議体として取り扱う
(協議会での意見に関する採否判断は事業者)
 - ② 上記視点をもった参加者に限定し、参加者の幅を広げず
意見交換ができる場とする
- ・ 上記を前提としない場合、協議に伴うスケジュール遅延や建物プラン等への影響により、協議会の積極的な利用が進まない可能性が高いものと考えられる
- ・ また、開発企画・設計段階では建物管理者すら決まっていない状況もあり得るなか、物流事業者の選定も難しい可能性がある



4. その他

- 第1回検討会でも触れられていたが、近年デベロッパーが力を入れている物流不動産開発事業と、都心部のオフィスビル事業・商業施設事業は、**事業構造が別**
- 物流不動産開発事業は、土地の最有効利用として物流不動産を開発するものであり、**テナントである物流事業者に対し、テナント満足度を高めるべく**、物流事業の視点を強く意識しながら、創意工夫を続けている
（テナントに選ばれる施設となるよう配慮している）
- 一方、都心部のオフィスビル事業・商業施設事業は、それぞれのテナントニーズに則った施設設計・開発を行っているため、必ずしも物流事業のように物流事業者が要望する機能を全て充足できるとは限らない

- ・ 建物施設設計および開発事業者側としては、建物平面・高さなど、物理的なスペースをもとに議論・検討を進めている
- ・ よって、『2 t・2 tロング・4 t』という積載量の区分に加え、**物理的な車両サイズ（縦・横・高さ それぞれ○m）を揃える対応（明示）**がより望ましい