

背景・趣旨（『デザイン・フォー・ロジスティクス(DFL)』の実現）

- これまで、商業施設等の建築物の計画にあたっては、人の移動の観点での検討が中心となり、屋内駐車場へトラックが入れない、荷役に利用できるエレベーターが不足するなど、円滑な物流の確保の観点から設計・運用を行うことが、必ずしも意識されてこなかった。
- 建築物へのスムーズな貨物の搬入や屋内移動の確保等を図るとともに、交通や環境へ与える影響を抑制し、良好な景観形成などまちづくりとの調和等の効果を期待し、今後の取組に向けたヒントとして、物流を考慮した建築物の設計・運用の手引きを策定。



地下駐車場の高さが1.8mのため、周辺にトラックが駐車して荷捌き

出典：東京都内における荷さばき駐車対策検討調査
(平成24年3月；首都圏公害防止トラック協議会)

物流を考慮した建築物の設計・運用検討会

平成28年11月～平成29年3月(全6回開催)

検討会構成員

【座長】

苦瀬 博仁 流通経済大学教授

○ 学識経験者

秋山 哲一 東洋大学教授(建築)

大沢 昌玄 日本大学教授(都市計画)

○ 民間・関係団体

三菱地所

日本百貨店協会

日本ショッピングセンター協会

東京建築士会

日本ロジスティクスシステム協会

日本物流団体連合会

全国物流ネットワーク協会

全日本トラック協会

日本自動車工業会

○ 行政

警察庁交通局交通規制課長

経済産業省情報政策局流通政策課長

国土交通省大臣官房物流審議官

〃 総合政策局物流政策課長

〃 土地・建設産業局不動産課長

〃 都市局街路交通施設課長

〃 道路局企画課道路経済調査室長

〃 住宅局建築指導課長

〃 自動車局貨物課長

手引きの概要

平成29年3月策定

(1) 対象

【参考としてもらうことを予定している関係者】

①建築物の開発・設計・管理に携わる方、②建築主、

【建築物】

③物流事業者、④テナント、⑤地方自治体の関係者等

政令指定都市で屋内駐車場を設ける大規模な商業施設、オフィスビル

※ 店舗・事務所部分の床面積が2万㎡以上(事務所は1/2換算)の新築

※ 運用関係部分については、既設や小規模な建築物にも参考に

(2) 設計関係

○検討フロー(基本構想段階から管理段階までに考慮する事項等)

・基本構想段階から、館内物流について設計コンセプトを整理

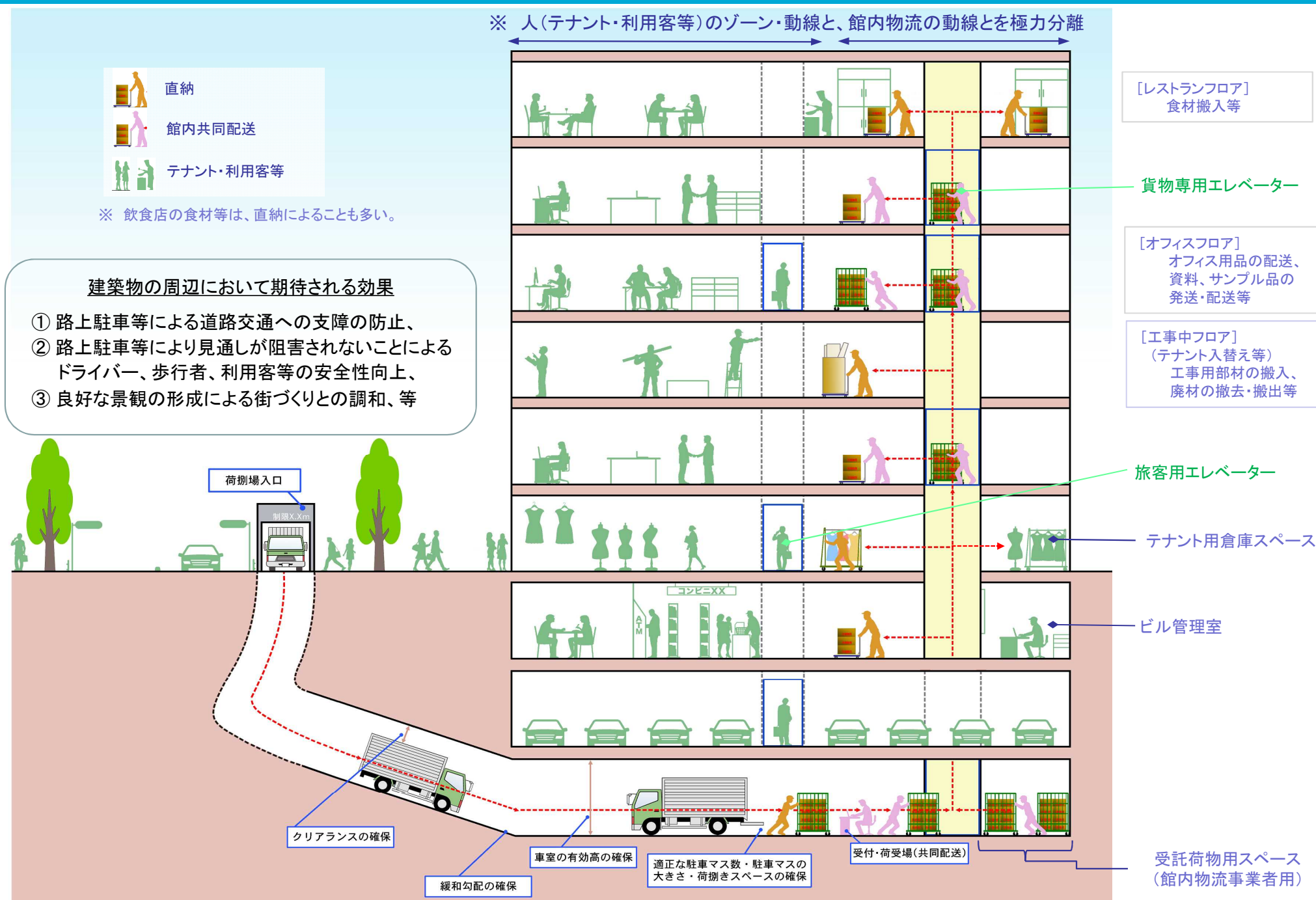
・館内物流の運用面について物流事業者等の専門家と相談

※ 検討事項の例 ①用途別床面積から建築物内の発生物流量の推測、
②基本設計段階での荷捌き駐車場の位置、③荷捌きスペースの検討等

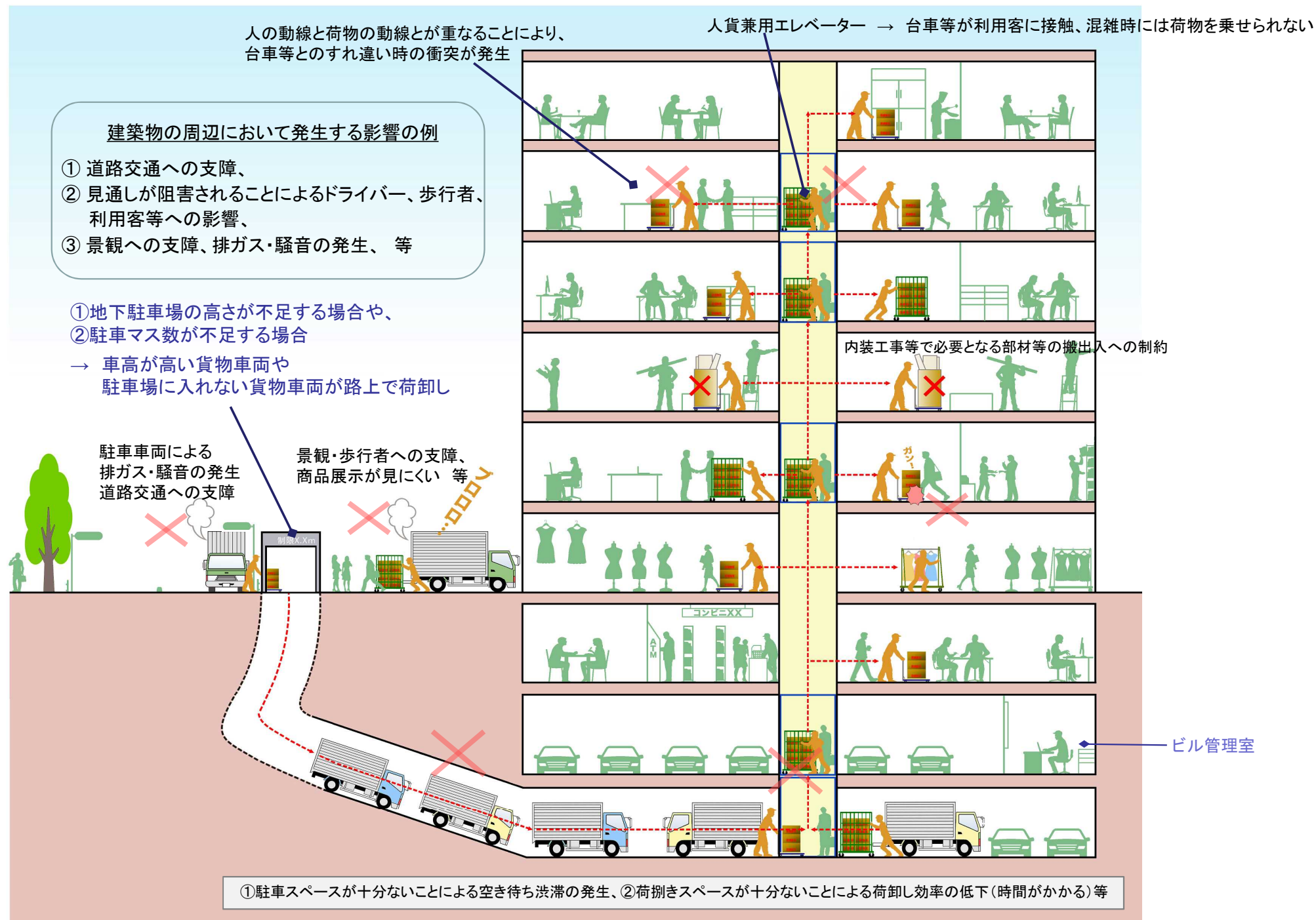
○設計上の考慮事項(駐車マスの大きさ、車路の高さ、荷捌きスペース、
館内配送の共同化、館内動線、貨物用エレベーター、駐車マス数等)

(3) 運用による物流の効率化

①館内配送の共同化、②納品時間の指定・調整、③一括納品等



※ 館内配送が共同化される場合:ドライバーの各階への荷物配送は不要(館内物流事業者がまとめて実施)。ただし、受託荷物を置くスペースの確保等が必要。

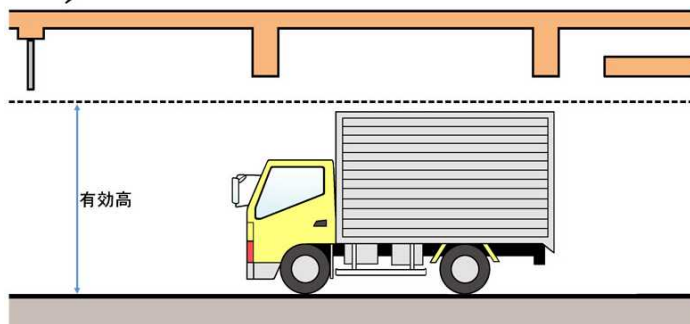


市街地の集配車両を想定した参考値の提示

【有効高】

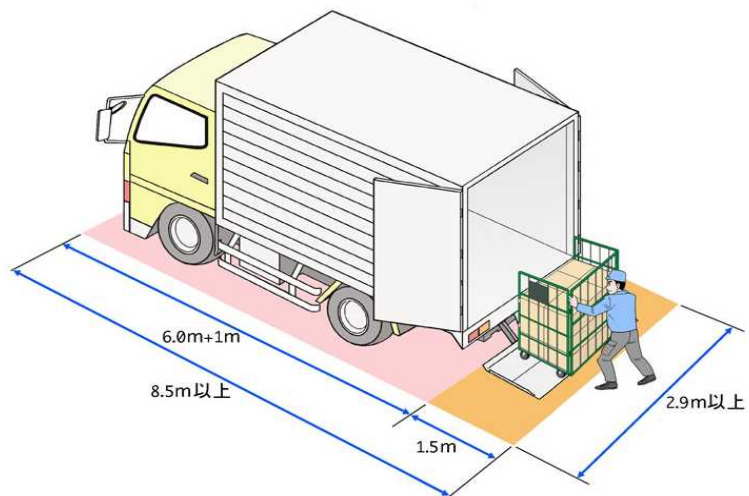
市街地の標準的な集配車両（2トン車）がカバーされる3.2mを想定することが望ましい。

非常灯等の付属物が梁に設置される場合や、梁の直下に速度抑制用のハンプが設置される場合などは、有効高が低くなる。



【駐車マス】

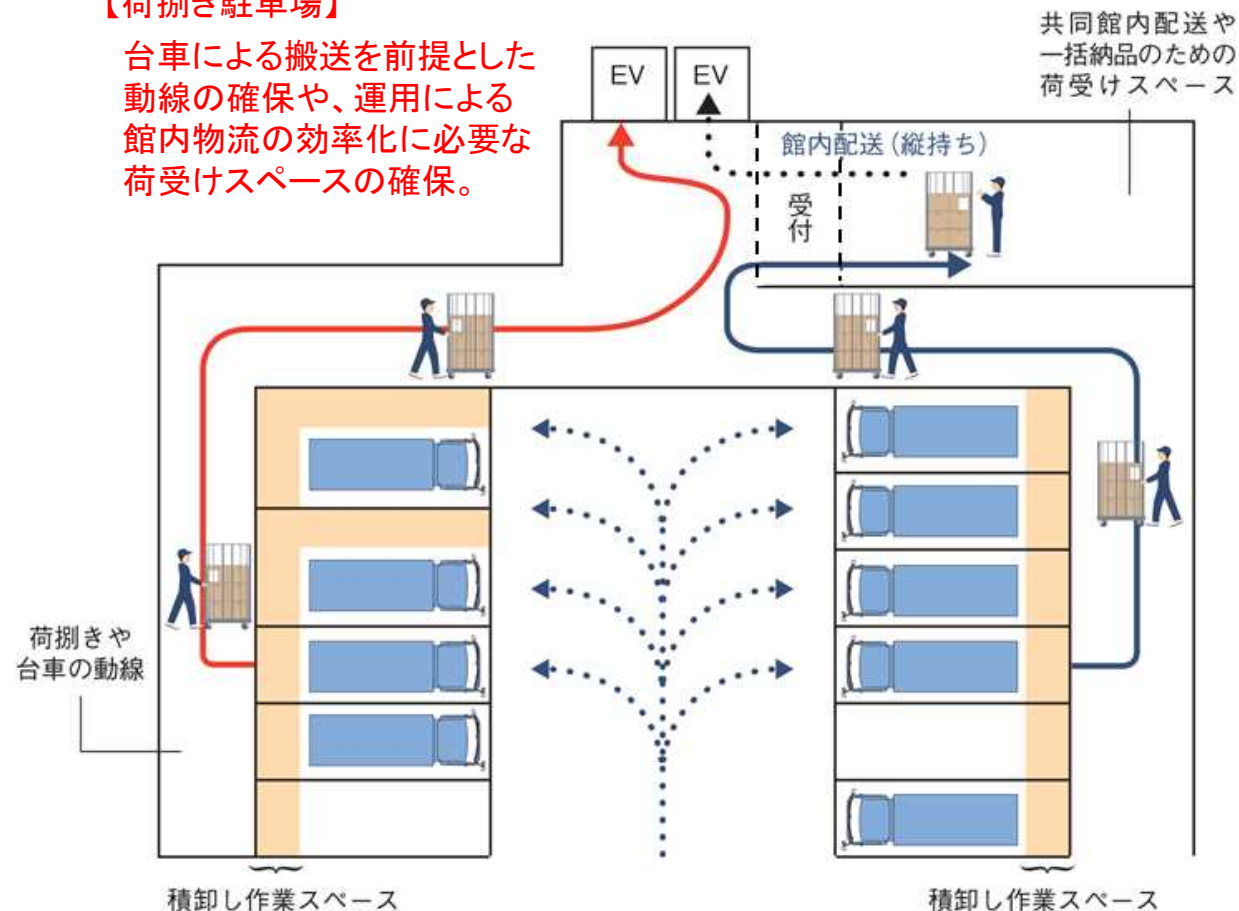
集配作業を効率化する「2トンロング車」、「ロールボックスパレット」や「テールゲートリフター」の使用を前提とした駐車マスの大きさを確保することが望ましい。



駐車マスから館内入口までの動線イメージ

【荷捌き駐車場】

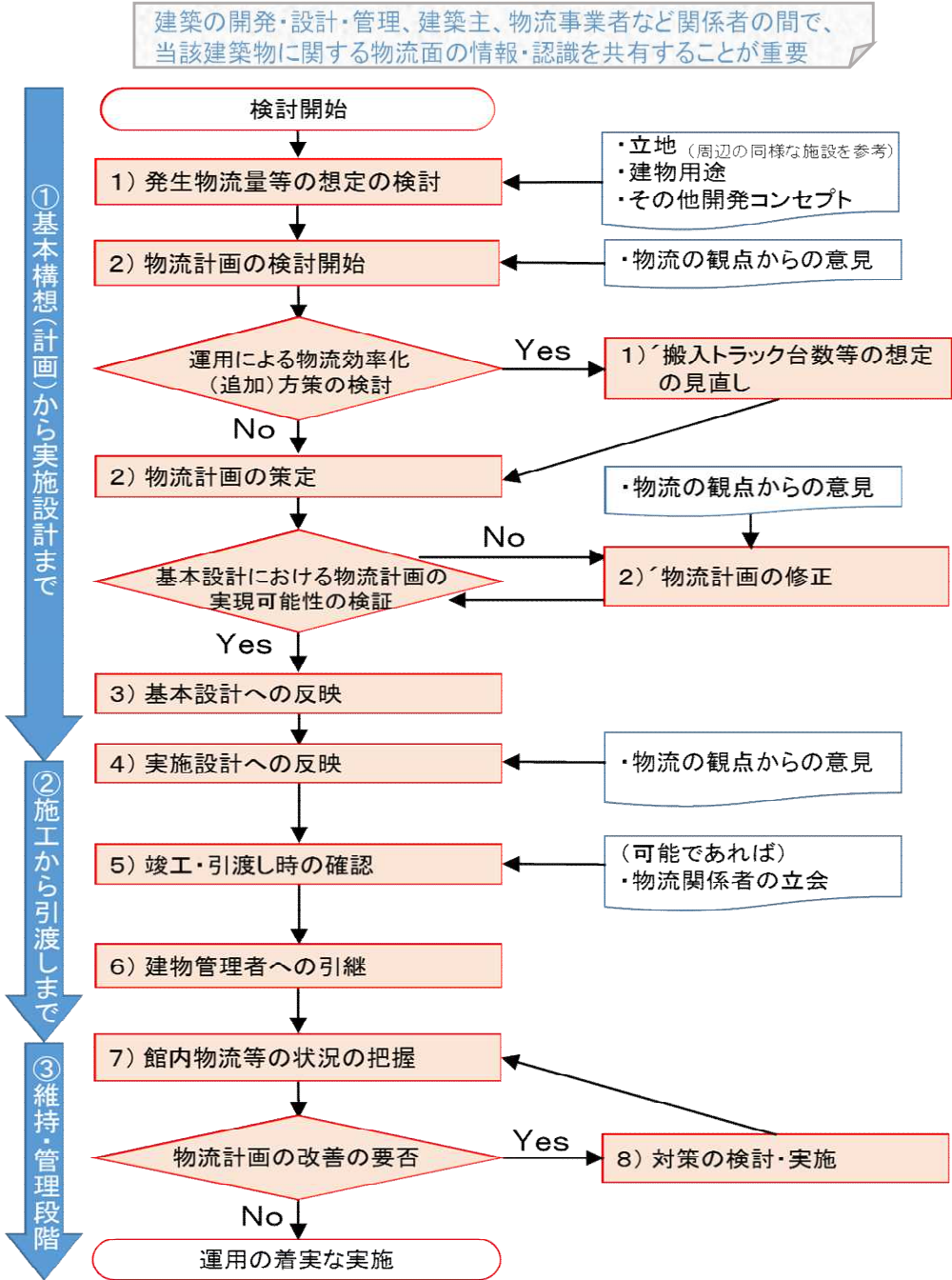
台車による搬送を前提とした動線の確保や、運用による館内物流の効率化に必要な荷受けスペースの確保。



手引きの活用により

建築物の基本構想段階から、運用も含めた物流コンセプトを検討し、設計に反映することで、施設オープン後の館内物流を巡る混乱を回避。

検討フロー



チェックリスト

チェック項目		手引き本文参照箇所
1) 発生物流量等の想定の検討		
☐ 貨物集中原単位の推計		2. (2)①
☐ 用途別の床面積の確認		2. (2)①
☐ 貨物車ピーク率の検討		2. (2)①
☐ 平均駐車時間の推計		2. (2)①
☐ 周辺の道路交通への影響の予測		2. (2)①
☐		
2) 物流計画の検討		
☐ 車路(駐車場出入口を含む)の検討		3. (1)
☐ 駐車マスの大きさの検討		3. (2)
☐ 車路・駐車マスの高さの検討		3. (3)
☐ 荷捌きスペース、館内受付・一括荷受けスペースの検討		3. (4)
☐ 館内動線の検討		3. (5)
☐ 貨物用エレベーターの検討		3. (6)
☐ 駐車マスの必要数の検討		3. (7)
☐ 運用による館内物流効率化の検討		4.
☐ 周辺の道路交通への影響への対策の検討		2. (1)①
☐ 建築物全体としての物流コンセプトの整理		2. (1)①
☐		
3) 基本設計への反映		
☐ 荷捌き駐車場の位置の確認		2. (1)①
☐ 車路の幅員、車両の回転軌跡等の確認		2. (1)①
☐ 駐車マスの配置の確認		2. (1)①
☐ 荷捌きスペース等の広さの確認		2. (1)①
☐ 貨物用エレベーターの配置、附室の広さ等の確認		2. (1)①、3. (6)
☐ 館内の物流動線の幅員の確認		2. (1)①、3. (5)
☐		
4) 実施設計への反映		
☐ 車路の勾配や附属物の設置位置等の確認		2. (1)①、3. (1)
☐ 館内の物流動線の扉(引き戸・自動扉等)についての確認		3. (5)
☐ 館内の物流動線の床面素材や巾木の高さ等の確認		2. (1)①、3. (5)
☐ 貨物用エレベーターのカゴのサイズの確認		2. (1)①、3. (6)
☐		
5) 竣工・引渡し時の確認/6) 建物管理者への引継		
☐ 貨物車両による車路・駐車マスの実走行検証の検討		2. (1)②
☐ 館内物流のルール策定と建物管理者への引継		2. (1)③
☐ 館内物流の運用ルールの物流・直納事業者への説明		2. (1)③
☐ 館内物流の運用ルールのテナントへの説明		2. (1)③
☐		
7) 館内物流等の状況の把握/8) 対策の検討・実施		
☐ 館内配送の共同化の実施状況の確認		4. (1)
☐ 納品時間の指定・調整の実施状況の確認		4. (2)
☐ 一括納品の実施状況の確認		4. (3)
☐ 駐車場運営の状況の確認		4. (4)①
☐ 情報管理システムの運用状況の確認		4. (4)②
☐ 周辺の道路交通への影響の確認		2. (1)③
☐		