# 交通計画・駐車場計画

ロードサイドショップの隆盛と中心市街地商店街の衰退を見てもわかるとおり、今日の車社会の中にあって、駐車場施設は商業施設を含む集客施設にとって極めて重要な要素となっている。

ここでは、大規模小売店舗立地法に基づく必要駐車 台数や駐車待ちスペースの算定方法について触れる とともに、駐車場法や消防法をはじめとする各種駐車 場関連法規の概要について整理する。また、商業施設 における駐車場の特性を整理した上で、それにふさわ しい駐車場の形態について述べる。さらに、駐車場の 改造事例についても触れる。

# 交通計画 駐車場計画

#### 1.交通量の算定と駐車場規模

#### (1)交通量の算定方法

現在、広く使われている交通量の算定方法として、以下の2つがある。

#### 大規模開発地区関連交通計画マニュアル

1999年に建設省が一連の関連交通計画の策定手法及び手順を示したもので、発生集中原単位(単位面積当たりの発生集中交通量)を用いた地区発生集中交通量予測、交通手段分担率を用いた自動車、鉄道等の手段別交通量予測、開発による交通影響の評価、計画立案等からなる。

#### 大規模小売店舗立地法

2000 年 6 月から施行されている法律で、大規模小売店舗の立地に伴う交通渋滞、騒音、廃棄物等の周辺生活環境への影響を緩和し、大型小売店と地域社会との融和を図ることを目的としたもの。必要駐車台数の計算方法等が示されている。

大規模開発地区関連交通計画マニュアルは都市計画の初期段階で道路計画に適用される。大規模商業施設の駐車場計画においては、大規模小売店舗立地法が自動車来店台数や必要駐車台数の算定に有効であることから、次にこの算定方法を示す。

#### (2)大規模小売店舗立地法での交通量と駐車場規模の算定方法

以下のプロセスで算定する。

#### 来店客数 = 店舗面積当り日来店客数原単位×当該店舗面積S

図表 - 1 店舗面積当たり日来店客数原単位

(単位:人/千㎡)

|            | 商            | i業地区    | その他地区       |         |  |
|------------|--------------|---------|-------------|---------|--|
| 人口 40 万人以上 | 1,500 - 20\$ | (\$<20) | 1,400 - 408 | (S<10)  |  |
|            | 1,100        | (\$ 20) | 1,000       | (\$ 10) |  |
| 人口 40 万人未満 | 1,100 - 30\$ | (\$<5)  |             |         |  |
|            | 950          | (\$ 5)  |             |         |  |

注) S は店舗面積(千㎡)

# 1日の自動車来店台数 = 来店客数×自動車分担率÷平均乗車人員

# 図表 - 2 自動車分担率

(単位:%)

|             | 商業均        | 也区        |    | その他地区 |
|-------------|------------|-----------|----|-------|
| 人口 100 万人以上 | 5+0.05L    | (L<500)   | 60 |       |
|             | 30         | (L 500)   |    |       |
| 人口 40 万人以上  | 10 + 0.06L | (L < 500) | 70 |       |
| 100 万人未満    | 40         | (L 500)   |    |       |
| 人口 40 万人未満  | 30 + 0.1L  | (L<300)   | 75 |       |
|             | 60         | (L 300)   |    |       |

注)Lは駅からの距離(m)

図表 - 3 平均乗車人員

(単位:人/台)

| 店舗面積                     | 乗車人員        |
|--------------------------|-------------|
| 10,000 ㎡未満               | 2.0         |
| 10,000 ㎡以上<br>20,000 ㎡未満 | 1.5 + 0.05S |
| 20,000 ㎡以上               | 2.5         |

注) S は店舗面積(千㎡)

ピーク時間交通量 = 1日の自動車来店台数×ピーク率 (ピーク率:15.7%)

以上の交通量に対し、駐車場では渋滞回避に十分な駐車場規模と入口での待ち行列 長の確保が重要である。大店立地法での算定方法は以下のとおり。

# \_\_\_必要駐車台数 = ピーク時間交通量 x 駐車時間係数

図表 - 4 平均駐車時間係数

(無単位)

| 店舗面積                     | 駐車時間係数         |
|--------------------------|----------------|
| 10,000 ㎡未満               | 30 + 5.5S      |
|                          | 60             |
| 10,000 ㎡以上               | <u>65 + 2S</u> |
| 20,000 ㎡未満               | 60             |
| 20,000 m <sup>2</sup> 以上 | 1.75           |

注)Sは店舗面積(千㎡)

参考に、2002 年に大店立地法で届けられた GMS (総合スーパーマーケット)での店舗面積と駐車台数の関係を示す。

 4,500

 4,000

 3,500

 3,000

 2,500

 2,000

1,500 1,000 500

0 L

10,000

20,000

図表 - 5 大規模小売店舗立地法届出の店舗面積と駐車台数の関係(GMS)

<u>入り口に必要な駐車待ちスペース =( 入り口の 1 分間当たりの来台数 × 1.6 - 入り口の 1 分間当たり入庫処理可能台数 ) × 6.0m</u>

40,000

50,000

30,000

店舗面積(m²)

70,000

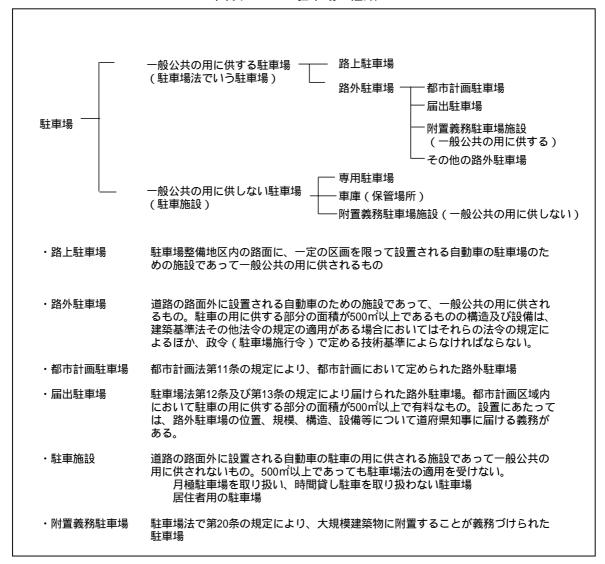
60,000

### 2. 駐車場関連法規

#### (1)駐車場の種類

法規上、駐車場を分類すると図表 - 6のようになる。

図表 - 6 駐車場の種類



#### (2)駐車場の運営形態と適用になる法規

駐車場を運営形態で分類すると、集客用駐車場・専用駐車場・月極駐車場・時間貸 駐車場・月極/時間貸し併用駐車場に大別できる。

これらの駐車場の適用になる法規を図表 - 7にまとめる。

図表 - 7 駐車場運営形態と適用法規

| 法令運営形態                         | 駐車場法12条<br>(設置の届出)                     | 駐車場法20条<br>(建築物の新<br>築または増築<br>の場合の駐車<br>施設の附置) |                                | 駐車場法施<br>行令6~15条<br>(構造及び<br>設備の基<br>準) | 都市計画法      | 建築基準法 | 消防法 |
|--------------------------------|--|---|--------------------------------|---|------------|-------|-----|
| 集客用駐車場<br>(店舗など)               |  |   |                                |   |            |       |     |
| 専用駐車場<br>(工場、学校<br>等の職員専<br>用) |  |   |                                |   |            |       |     |
| 月極駐車場                          |  |   |                                |   |            |       |     |
| 時間貸し<br>駐車場                    |  |   |                                |   |            |       |     |
| 月極/時間貸<br>し併用駐車場               |  |   |                                |   |            |       |     |
| 適用範囲                           | 都市計画区域内<br>路外駐車場で<br>500m以上、駐<br>車料金徴収 |   | 店舗面積が<br>1000㎡を超<br>える小売店<br>舗 | 路外駐車場<br>で500㎡以上<br>のもの                 | 都市計画区域内建築物 | 建築物   | 建築物 |

は法規適用となる

# (3)関連法規

#### 駐車場の設置に関する制限

都市計画区域内には用途地域が定められており、地域毎に建築物の用途が規制されている。

自動車車庫の用途規制を図表 - 8 にまとめた。準住居、商業系、工業系の地域では建設可能で建築規制がない。また、第1種・第2種低層住居専用地域、第1種・第2種中高層住居専用地域、第1種・第2種住居地域には建築制限がある。これを図表 - 9 にまとめる。

図表 - 8 自動車車庫の用途規制

| 用途地域           | 第1種低層住専 | 第2種低層住専 | 第1種中高層住専 | 第2種中高層住専 | 第1種住居 | 第2種住居 | 準住居 | 近隣商業 | 商業 | 準工業 | 工業 | 工業専用 |
|----------------|---------|---------|----------|----------|-------|-------|-----|------|----|-----|----|------|
| 自動車車庫の<br>建築制限 |         |         |          |          |       |       |     |      |    |     |    |      |

(注) は建築可能、 は建築制限がある。建築制限は図表 - 9参照。

図表 - 9 自動車車庫の用途地域による建築制限

| 輔統   |  | 第一種中高層住居専用地域<br>第二種中高層住居専用地域   | 第一種住居地域<br>第二種住居地域   |
|------|--|--|--|
| 独立車庫 | 禁止   | 床面積が300㎡以内、かつ、2階以下のものは建築可能<br>(但し、都市計画決定されたものは面積制限なし)  | 床面積合計300m以内、かつ、2<br>階以下のものは建築可能                              |
| 附属車庫 | 工作物: 築造面積 50㎡は可<br>下記 ~ のいずれかで、かつ、2階<br>以上の部分にない場合は可<br>S>600㎡かつB>50㎡のとき<br>A+B 600㎡<br>S>600㎡かつB 50㎡のとき<br>A 600㎡<br>S 600㎡かつB>50㎡のとき<br>A+B S<br>S 600㎡かつB 50㎡のとき<br>A S | 工作物: 築造面積 300㎡は可下記 ~ のいずれかで、かつ、3階以上の部分にない場合は可 S > 3000㎡かつB > 300㎡のとき A + B 3000㎡ S > 3000㎡かつB 300㎡のとき A 3000㎡ S 300㎡かつB > 300㎡のとき A+B S S 3000㎡かつB 300㎡のとき A S | <u>工作物: 築造面積 300㎡は可</u> 下記の場合は可<br>A+B S、かつ、3階以上の部分<br>にないこと |
|      | *公告対象区域内の附属自動車車庫の場合<br>A+B 2000㎡、かつ、2階部分にないこと<br>(以下 略)<br>(建令13005参照)   | *公告対象区域内の附属自動車車庫の<br>場合<br>A+B 10,000㎡、かつ、3階部分にないこと<br>(以下 略)<br>(建令130の5の5参照)   | (省略)<br>(建令130 <i>0</i> 28参照)                                |

A:同一敷地内の建築物(自動車車庫の用途に供する部分を除く)の延べ面積の合計

#### 附置義務制度

#### 1)概要

附置義務制度は駐車需要を発生させる建築物の建築者に対し、条例により建築物の規模に応じた一定の駐車施設の設置を義務付けたものである。駐車場法 20 条において、地方公共団体は一定規模以上の建物を新築又は増築する場合、駐車施設の附置義務を定めることができるとしている。標準附置義務基準は次の様になっている。

B:同一敷地内の建築物ご附属する自動車車庫で建築物として扱うものの床面積の合計

S:同一敷地内の建築部に附属する自動車車庫で工作物として扱うものの築造面積の合計

<sup>\*:「</sup>公告対象区域内」とは、一団地の総合的に監情制度等によるもの

#### 2)標準附置義務基準の内容

(1)建物延床面積下限

・駐車場整備地区及び商業近隣商業地区 概ね人口50万人以上の都市

概ね人口50万人未満の都市

1500 m<sup>2</sup> 1000 m<sup>2</sup> 2000 m<sup>2</sup>

・周辺地区または自動車ふくそう地区

(口)駐車施設規模

1)概ね人口100万人以上の都市 ・駐車場整備地区及び商業・近隣商業地域

| 特定用               |         |         |  |  |
|-------------------|---------|---------|--|--|
| 百貨店その他の<br>店舗・事務所 | その他     | 非特定用途   |  |  |
| 200㎡に1台           | 250㎡に1台 | 450㎡に1台 |  |  |

周辺地区または自動車ふくそう地区

特定用途 <u>250㎡に1台</u>

2)概ね人口100万人未満50万人以上の都市・駐車場整備地区及び商業・近隣商業地域

| _ |                   |         |         |  |  |  |
|---|-------------------|---------|---------|--|--|--|
| L | 特定用               |         |         |  |  |  |
|   | 百貨店その他の<br>店舗・事務所 | その他     | 非特定用途   |  |  |  |
| ſ | 150㎡に1台           | 200㎡に1台 | 450㎡に1台 |  |  |  |

周辺地区または自動車ふくそう地区

特定用途 200㎡に1台

3)概ね人口50万人未満の都市

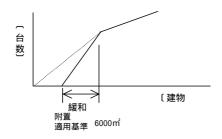
・駐車場整備地区及び商業・近隣商業地域

| 特定用途    | 非特定用途   |
|---------|---------|
| 150㎡に1台 | 450㎡に1台 |

周辺地区または自動車ふくそう地区

150㎡に1台

(川)6000㎡以下建物に対し、一定の附置義務緩和を行う。



# (二)大規模建築物に対する基準緩和

事務所建築物に限る

・10,000㎡~50,000㎡の部分の床面積 ・50,000㎡~100,000㎡の部分の床面積

·100,000㎡以上の床面積

附置義務台数の30%免除

附置義務台数の40%免除

附置義務台数の50%免除

(ホ)1台あたりの駐車マス面積

| / <u>· 自 5 / C 7 5 6 年 (八田 15</u> |             |                  |
|-----------------------------------|-------------|------------------|
| 駐車マスの位置づけ                         | 駐車マスの大きさ    | 附置すべき台数に対する割合    |
| 小型乗用車用                            | 2.3m × 5.0m | 70%              |
| 普通乗用車用                            | 2.5m × 6.0m | 30%              |
| 身体障害者の乗用車用                        | 3.5m × 6.0m | 各建物に1台以上 台数は の内数 |

(^)<u>用語</u>

| 特定用途 | ∥劇場、映画館、演芸場、観覧場、放送用スタジオ、公会堂、集会場、展示場、 |
|------|--------------------------------------|
|      | 【結婚式場、斎場、旅館、ホテル、料理店、飲食店,待合、キャバレー、    |
|      | 【カフェ、ナイトクラブ、バー、舞踏場、遊技場、ボーリング場、体育館、   |
|      | 百貨店その他の店舗、事務所、病院、卸売市場、倉庫、若しくは工場      |

#### 大規模小売店舗立地法の駐車場

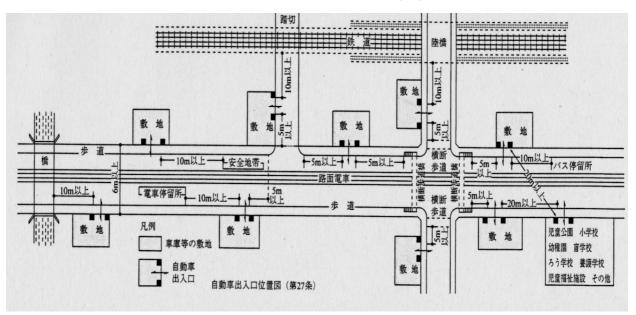
店舗面積 1,000 ㎡を超える小売店舗を設置するものは、その施設の配置、運営方法 について大規模小売店舗立地法に従わなければならない。

この法は、周辺地域の生活環境保持を目的とし、駐車場についても店舗面積や立地 条件による必要駐車台数の確保や、周辺の交通対策を含めた駐車場計画を求めている。 詳しくは、「大規模小売店舗立地法」参照。

# 駐車場の出入口・構造の規定

駐車場法施行令や東京都安全条例等により、駐車場の出入口・構造等の基準が規定 されている。

駐車場出入口設置の制限を図表 - 10、図表 - 11 に、駐車場出入口と車路の規制を図表 - 12 に、駐車場内の規制を図表 - 13 にまとめる。



図表 - 10 駐車場出入口設置の制限(図)

# 図表 - 11 駐車場出入口設置の制限(表)

| 出入口を設置できない場所   | 法規及び備考  |
|--|---|
| 1.道路交通法第44条第1号~第6号に該当する部分(駐停車禁止の場所)<br>1)交差点、横断歩道、踏切、軌道敷内、坂の頂上付近、勾配の<br>急な坂又はトンネル<br>2)交差点の側端又は道路の曲がり角から5m以内<br>3)横断歩道の側端から5m以内<br>4)安全地帯の左側、及びおのおのの側端から前後10m以内<br>5)パス 電車停留所から10m以内<br>6)踏切の前後10m以内<br>7)公安委員会の指定した場所<br>2.橋・トンネル<br>3.横断歩道橋(地下横断歩道を含む)の昇降口から5m以内<br>4.小学校・児童公園等の出入口から20m以内<br>5.幅員6m未満の道路<br>6.縦断勾配が10%を超える道路  | 駐車場法施行令7条<br>(駐車の用に供する<br>部分の面積が500㎡<br>以上の駐車場に適<br>用)<br>2.は国土交通大臣が<br>道路の円滑かてを<br>立交通の確保に<br>な交通の確保<br>な交通のと認め<br>は設置可能 |
| 1.幅員6m未満の道路、但し、下記に該当する場合適用しない。 1)車庫等の用途に供する床面積の合計が200㎡以下の敷地で出入口が幅員4m以上の道路に面し、かつ安全上支障がない場合 2)車庫等の床面積の合計300㎡以下で出入口が5.4m以上の道路に面している場合 3)同じく400㎡以下で、出入口が幅員4m以上の道路に面し、その道路と道路に沿った当該敷地の一部をもって幅員6m以上の道路状にし、かつ他の6m以上の道路に有効に通じるようにした場合 2.道路の交差点もしくは曲がり角、横断歩道又は横断歩道橋(地下横断歩道を含む)の昇降口から5m以内の道路。 3.勾配が8分の1を超える道路 4.道路上に設ける電車停留所、安全地帯、横断歩道橋詰め、又は踏切から10m以内の道路 5.公園、小学校、幼稚園、その他これらに類するものの出入口から20m以内の道路 6.知事が通行上支障があると認めて指定した道路 | 東京都安全条例第10<br>条の2、27条<br>(自動車車庫に供する部分の旅をこえるものに適用)<br>2,3,4については交通の安全上支がは見いと認める場合はある場合と認める場合ととができる。                        |

図表 - 12 駐車場出入口と車路の規制

| 規制  | 法規及び備考              |
|---|---------------------|
| 1.自動車出入口<br>1)自動車出口の見通し角度   | 駐車場法施行令第7<br>条      |
| 出口から2m後退した自動車の車路の中心線上1.4mの高さにおいて、道路の中心線に直角に向かって左右にそれぞれ60度以上の範囲内において、視界を妨げないようにする。     |                     |
| 2)駐車の用に供する部分の面積が6000㎡以上の場合は出口と入口を<br>分離し、10m以上の間隔をとらなければならない。                         |                     |
| 2.車路<br>1)自動車が円滑かつ安全に走行することのできる車路を設けなけれ<br>ばならない。                                     | 駐車場法施行令第8<br>条      |
| 2)車路の幅員は5.5m以上とすること<br>但し、一方通行では、3.5m以上(駐車料金の徴収施設が設けら                                 |                     |
| れており、かつ、歩行者の通行の用に供しない箇所は2.75m以上)<br>3)はり下の高さは2.3m以上のこと。                               |                     |
| 4)屈曲部は自動車が5m以上の内のり半径で回転できること。<br>5)傾斜部の縦断勾配は17%を超えないこと<br>6)路面は粗面とし、又はすべりにくい材料で仕上げること |                     |
| 3.前面空地<br>自動車を昇降させる設備を設ける車庫では奥行6m×幅員6m(長さ<br>5m以下の自動車用では各々5.5m×5.5m)の前面空地が必要          | 東京都建築安全条<br>例第28条2項 |

図表 - 13 駐車場内の規制

| 規制                                  | 法規及び備考    |
|-------------------------------------|-----------|
| 1.車室の高さ                             | 駐車場法施行令第9 |
| はり下高さは、2.1m以上でなければならない。             | 条         |
| 2.避難階段                              | 駐車場法施行令第  |
| 建築物であるを路外駐車場において、直接地上へ通ずる出入口のあ      | 10条       |
| る階以外の階に自動車の駐車の用に供する部分を設けるときは、建      |           |
| 築基準法施行令第123条第1項若しくは第2項に規定する避難階段又は   |           |
| これに代わる設備を設けなければならない。                |           |
| 3.防火区画                              | 駐車場法施行令第  |
| 建築物である路外駐車場に給油所その他の火災に危険のある施設を      | 11条       |
| 附置する場合においては、当該施設と当該路外駐車場とを耐火構造      |           |
| (建築基準法第2条第7号に規定する耐火構造をいう。)の壁又は特定    |           |
| 防火設備(建築基準法施行令第112条第1項に規定する特定防火設備    |           |
| をいう)によって区画しなければならない。                |           |
| 4. 換気装置                             | 駐車場法施行令第  |
| 建築物である路外駐車場には、その内部の空気を1時間につき10回以    | 12条       |
| 上直接外気と交換する能力を有する換気装置を設けなければならな      |           |
| い。ただし、窓その他の開口部の換気に有効な部分の面積がその階      |           |
| の床面積の1/10以上であるものについてはこの限りでない。       |           |
|                                     | 駐車場法施行令第  |
| 建築物である路外駐車場は、照度を保つため必要な照明装置を設       | 13条       |
| けなければならない。                          |           |
| 自動車の車路の路面 10ルックル以上                  |           |
| 自動車の駐車の用に供する部分の床面 2ルックス以上           |           |
| 6. 警報装置 つかり 野吉根には、ウサキのルンスが美味の立済のウムナ | 駐車場法施行令第  |
| 建物である路外駐車場には、自動車の出入及び道路の交通の安全を      | 14条       |
| 確保するため必要な警報装置を設ければならない。             |           |

# 防火、安全

建築物の防火安全を確保するために、消防法が制定されている。

駐車場については、図表 - 14のような消防用設備の設置基準がある。

図表 - 14 消防法(駐車場・車庫の設置基準)

| 設備項目   | 設置基準   |
|--|--|
| 消火器  | ・延面積150㎡以上   |
| 7137 ( 111                                   | ・地階、無窓階又は3階以上床面積50m <sup>2</sup> 以上                              |
| スプリンクラー設備                                    | ・11階以上の階   |
| ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,       | 〔適用除外〕主要構造を耐火構造とし、一定構造により区画された部分                                 |
| 水噴霧消火設備等                                     | ・駐車の用に供する部分の存する階におけるその部分の床面積が                                    |
| ・水噴霧消火設備                                     | 地階 …200㎡以上   |
| ・泡消火設備                                       | 1階500㎡以上   |
| ・不活性がス消火設備                                   | 2階以上200㎡以上   |
| ・川ゲン化物消火設備                                   | 屋上300㎡以上   |
| ・粉末消火設備                                      | 産工 …300m以上<br>・機械装置による駐車施設で、車両収容台数10台以上                          |
| 屋外消火栓設備                                      | ・1階及び2階の床面積の合計が  |
| <u> </u>                                     | 耐火建築 …9,000㎡以上   |
|  | #耐火建築6,000㎡以上 準耐火建築6,000㎡以上                                      |
|  | 年間大建泉0,000m以上<br>その他建築物3,000㎡以上                                  |
|  | ての他達衆物…3,000m以上<br>〔適用除外〕スプリンクラー・水噴霧消火設備等・動力消防ポンプの有効範囲           |
| <br>動力消防ポンプ設備                                | ・1階及び2階の床面積の合計が  |
| 野リノリ・日 りりか ノノ 一政 /相                          | では次び2階の水面積の石計が<br>  耐火建築 …9,000㎡以上                               |
|  |  |
|  | 学問入建栄0,000m以上<br>その他建築物3,000㎡以上                                  |
|  | での他建築物…3,000m以上<br>  [適用除外] 屋外消火栓又は1階若しくは2階に スプリンクラー・            |
|  | 「週月除外」屋外角大柱又は「暗石しては2階に   |
| <br>自動火災報知設備                                 | ・延面積500㎡以上   |
| 日劉父火報和設備                                     | ・延囲槓500m以上<br> ・地階又は2階以上…駐車の用に供する部分の床面積200㎡以上                    |
|  | ・地階を無窓階又は3階以上床面積300㎡以上   |
|  |  |
| <br>消防機関へ通報する火災                              | ・11階以上の階<br> 延面積 1,000㎡以上  |
|  | 近面領 1,000HI以上<br>  〔適用除外〕消防機関へ常時通報できる電話を設置した場合                   |
| <u>                                     </u> | ・収容人員 50人以上(地階、無窓階では20人以上)の場合、                                   |
| 小市宣拟政備                                       | * 収谷八頁   50人以上(地間、無志間とは20人以上)の場合、<br>  非常ベル、自動式サイレン、放送設備のハずれかを設置 |
|  | ・地階を除く階数11階以上又は地階の階数3階以上の場合、                                     |
|  | 放送設備を設置した上で、非常ペル又は自動式サイレンを設置                                     |
|  | 放送設備を設置した工で、非常でルスは自動式がりを設置                                       |
| <br>誘導灯・誘導標識                                 | ・地階、無窓階、11階以上の階…通路誘導灯、避難口誘導灯                                     |
| 奶等/小一奶等/赤峨                                   | ・その他の階・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・                         |
| 消防用水   | ・敷地面積20,000m以上でかつ1階及び2階の床面積の合計が                                  |
| אמתואות                                      | 耐火建築…15,000㎡以上   |
|  | 準耐火建築10,000㎡以上   |
|  | 年間入建業…10,000m以上<br>その他建築物…5,000m以上                               |
|  | ・高さ31mを超え、かつ、延面積(地階を除く)が25,000㎡以上                                |
|  | ・地階又は無窓階床面積が1,000m以上   |
| 連結散水設備                                       | ・地階の床面積の合計が700㎡以上  |
| <b>建和敌小政</b> 備                               | [ 適用除外〕スプリンクラー・水噴霧消火設備等の有効範囲                                     |
| 連結送水管  | ・地階を除く階数 7以上   |
| 注  | ・地階を除く階数 5以上 かつ 延面積6,000㎡以上                                      |
| 非常用コンセント設備                                   | ・地階を除く階数 11以上  |
| 操作盤  | ・延面積50,000㎡以上  |
| J.    F.                                     | ・地階以外の階数が15以上かつ延面積30,000㎡以上                                      |
|  | ・次のうち消防長又は消防署長が必要と認めるもの  |
|  | 地階以外の階数が11以上かつ延面積10,000㎡以上                                       |
|  | 地階の床面積の合計が5,000㎡以上   |
|  |  |

# 3. 商業施設の特性と駐車場の形態

# (1)商業施設の駐車場の特性

今日の車社会においては、駐車場施設の充実が、商業施設の集客性に与える影響が極めて大きい。そのため、他の施設に比べ、円滑性、安全性、周辺交通への配慮がより強く求められる。

また、商業施設の特性として、来店者数が土日祭日に多く平日は少ないこと、1日の来店者・退店者数の時間帯別変動があることが上げられる。そのため、商業施設の 駐車場を計画する際には、ピーク時への対応が可能なようにすることが重要である。

商業施設駐車場計画の留意すべき点を図表 - 15 にまとめる。

図表 - 15 商業施設駐車場計画における留意点

| 留意点         | 配慮すべき事                          |
|-------------|---------------------------------|
| 駐車台数の確保     | 来店客数に基づき、駐車台数を確保する。             |
|             | 駐車場規模、方面別来店/退店台数に応じて、出入口の数を確保   |
| 出入口の数       | する。                             |
|             | 周辺交通量、周辺の道路状況、周辺施設、方面別来店動線・退店   |
| 出入口の設置位置    | 動線を考慮し、出入口位置を設定する。              |
|             | 入出庫処理に手間取ると周辺交通・駐車場場内に渋滞をおこすの   |
| 迅速な入庫・出庫処理  | で、入庫/出庫ゲートの数や処理方法には考慮する。        |
|             | 駐車場の待ち行列に備え、周辺交通に影響を与えないよう駐車待   |
| 駐車待ちスペースの確保 | ちスペースを敷地内に確保する。                 |
|             | 駐車場内で渋滞が起きないよう駐車場内部動線はシンプルに計画   |
|             | する。場内は一方通行を基本とし、入庫動線・出庫動線の錯綜を   |
| 駐車場内部動線の円滑性 |                                 |
|             |                                 |
| 駐車場内の安全性    | した計画を行う。                        |
|             | 身障者用車室の確保する。不特定多数の利用を考え駐車しやすい   |
|             | 車室と車路幅を確保する。また、大型車・ハイルーフ車の利用も考慮 |
| 駐車しやすい車室と車路 |                                 |
|             | 駐車場内の経路をドライバーにわかりやすいように表示する。ま   |
| わかりやすい場内表示  | た、駐車した車室の位置がわかるような表示をする。        |
|             | 歩行者の安全性を確保するため、車路面には横断歩道、歩行者通   |
| 歩車分離        | 路を表示し、自動車の走行車線と区分する。            |
|             | 駐車場利用者の利便性を考慮し、店舗と駐車場の連絡通路を計画   |
| 店舗と駐車場の連絡   | する。                             |

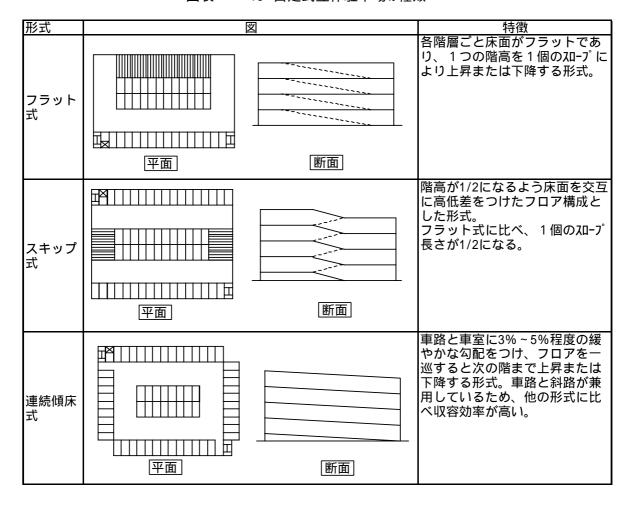
#### (2)駐車場の形態

駐車場には、自走式と機械式があるが、商業施設の場合には、一般的に自走式が好ましい。機械式は入出庫処理能力が駐車機械の能力に委ねられているので、特に大規模な商業施設には不向きである。

#### 自走式の種類

自走式立体駐車場は床面構成により、フラット式・スキップ式・連続傾床式に分類できる。その特徴を図表 - 16にまとめる。

図表 - 16 自走式立体駐車場の種類



#### 機械式駐車場

商業施設でも、敷地条件や建物のレイアウト面で自走式が無理な場合などには、処理能力の高い駐車機械が導入されることがある。商業駐車場として比較的多く用いられるエレベータ方式、高速台車方式の特徴を図表 - 17 にまとめる。

形式 义 特徴 中央にエレベータ走行路、その左 右に車室を配置されており、 車がエレベータに乗り込むとエレ ベータが上昇し、空いている車 室に車を移動する。 高さ方向の空間を利用し、車 を格納する。 エレベータ式 平面効率が非常に高い。 平面 断面 各段の中央に高速台車の走行 路、その左右に車室が配置さ れている。 車がリフトに乗り込むとリフトが格 納する段まで昇降、車を高速 車室平面 台車に移送し、高速台車が空 き車室に車を移動する。 地下空間の効率的な利用が可 平面往復式 能で、従来の地下自走式駐車 場に比べ、収容効率が高いた め工事費の低減に繋がる。ま た、入出庫処理能力が高いの で、大規模駐車場へも対応で 断面 きる。

図表 - 17 商業施設に導入される機械式駐車場

#### (3)駐車場の改造事例

古い商業施設における駐車場の改造事例を示す。改造は「図表 - 15 商業施設駐車場計画における留意点」で示した項目が対象となる。

#### 駐車場台数の確保

既存市街地では駐車場の増設は容易ではないが、各店舗 1,000 台を目標に駐車場を 増設することにより再生を図っている百貨店の事例がある。

駐車台数確保のために、既存施設内に駐車場を増設したり、一部は隔地駐車場を新設してシャトルバスの運行も行っている。

#### 駐車し易い車室と車路

車室巾を十分取り、全体で調整することで車路巾を広げたり、車室の境界線をシングルからダブルに書き換えることで車の間隔を適正にするなどの工夫をして、駐車し易いように改造したスーパーマーケット事例がある。

#### 店舗と駐車場の連絡の円滑化

多層階駐車場の場合の上層階において、車の上層階への誘導と店舗へのシャワー効果も期待できるように、駐車場から店舗に直に入れるように改造を行ったスーパーマーケットの事例がある。

#### 駐車場内部動線の円滑化

駐車台数は確保されていても、内部動線が不備なため渋滞が起きるなど、車の流れに支障が生じている場合がある。そのため、上層階からの出庫車路を増設することによって、車の流れが良くなり、駐車場の円滑性が上がったスーパーマーケットの事例もある。