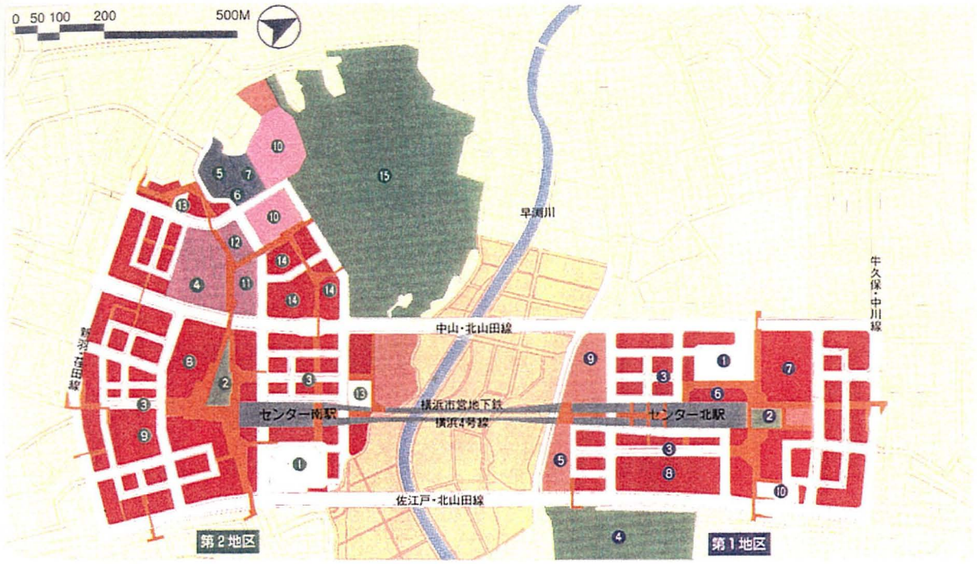
高速鉄道３号線　センター北駅　上部利用計画　基本計画書

－　高速鉄道４号線増設に伴う商業系フロア構築計画　－

横 浜 市 交 通 局

株式会社 松田平田

1997 年　3 月 31 日



凡例

公共施設用地
- 道路・駅前広場等
- 歩行者専用道路
- 公園・緑地・緑道

公益的施設用地
- 医療施設
- 行政施設
- 福祉・文化施設
- 商業・業務施設等
- 都市基盤施設

中央地区

■第2地区
1. 駅前広場・地下駐車場
2. シンボル広場
3. シンボル道路
4. 区総合庁舎
5. 住宅・都市整備公団港北開発局
6. 港北ニュータウンまちづくり館
7. 港北ニュータウン熱供給株
8. 核的複合施設【共同化義務街区】
9. 核的複合施設【公団用地】
10. 総合病院
11. 郵便局
12. 警察署
13. 広場【公的駐車場】
14. ビジネスコア(仮称)
15. 総合公園

■第1地区
1. 駅前広場・地下駐車場
2. シンボル広場
3. シンボル道路
4. 道路公園
5. 横浜市歴史博物館
6. プラザビル(仮称)
7. 核的複合施設【共同化義務街区】
8. 核的複合施設【公団用地】
9. 市民文化ホール(仮称)
10. 広場【公的駐車場】

はじめに

本書の目的は、高速鉄道３号線並びに現在計画中である高速鉄道４号線のセンター北駅舎の上部有効利用に係わる関連法規、既存・増設駅舎等の基本的要件を整理し、必要諸施設の基本計画を行うことである。

上部利用の主たる業態としては、業務系と商業系の２つが挙げられたが、本書では次の理由により商業系フロアの計画を行った。

1. 業務系上部有効利用は、３号線計画時に、増設４号線部分も含めて検討済みである。既存駅舎躯体もその上部利用に対応し得るものと考えられる。

2. 当駅舎周辺には、（仮称）プラザビル、共同義務街区大規模商業施設等が計画されており、商業施設同士の相乗、集積効果が図れる。

3. 床荷重、避難階段幅を含む法規等の必要条件は商業系フロアの方が厳しく、この計画に基づくと空間計画の面を除いて、業務系フロアへの移行は比較的容易に行える。

そして本計画は、既存・増設駅舎に及ぼす影響に重点を置き、次の内容を中心に行った。

A. 客誘導、避難に伴う施設　：　エスカレーター、エレベーター、階段等

B. サービス施設　：　人荷用エレベーター、搬入出車経路等

C. 設備施設　：　DHC 受入施設、受水槽、店舗用と駅舎用電源分離、縦シャフト等

D. 駐車場施設　：　附置義務駐車台数の算定、機械式・自走式駐車施設等

また今後の商業調査による変更等を踏まえ、当計画の基礎資料として活用し得るように留意し作成した。

平成９年３月31日

横浜市交通局
株式会社 松田平田

目次

第１章　商業系フロア形成に係わる諸条件の整理　P.03－P.19

1-1　既設３号線駅舎の概要　P.04
1-2　既存倉庫の店舗化計画　P.04－P.09
1-3　増設４号線駅舎施設の計画概要　P.10
1-4　法令条件と許認可手続き　P.11－P.17
1-5　DHC 熱源の受入　P.18
1-6　設備、階段等縦シャフト形成可能位置　P.18－P.19

第２章　計画の基本的な考え方　P.20－P.23

2-1　基本計画のコンセプト　P.21－P.22
2-2　避難経路の計画　P.23

第３章　基本計画案（平面図、断面図）　P.24－P.38

3-1　基本計画の概要　P.25
3-2　基本計画案　P.25－P.38

第４章　基本計画案成立に係わる各部の検討　P.39－P.62

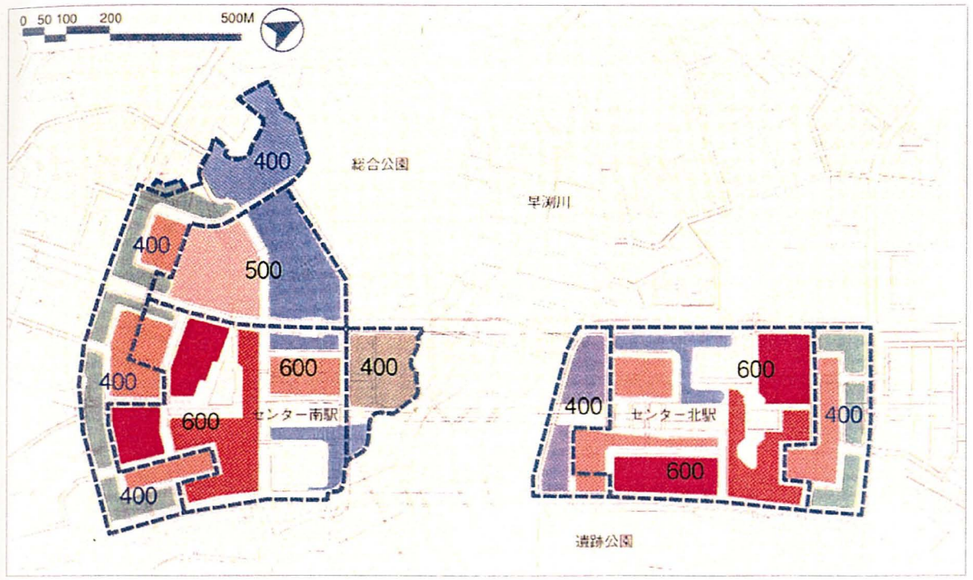
4-1　既設３号線駅舎躯体から見た増床部床荷重等の検討　P.40－P.41
4-2　A 階段の商業施設用避難階段化に伴う改修方法　P.42－P.44
4-3　エレベーター、エスカレーター計画　P.45－P.48
4-4　駐車場の詳細検討　P.49－P.57
4-5　設備計画　P.58－P.61
4-6　屋上広場　P.62

第５章　その他検討案　P.63－P.115

5-1　基本計画案に至るまでの検討スケッチとその比較検討　P.64－P.108
5-2　これまでの打合記録　P.109－P.115

注）：基本計画案の概算工事費は別紙にて掲載

第 1 章
商業系フロア形成に係わる諸条件の整理



1-1　既存３号線駅舎の概要

本計画に係わる　横浜市高速鉄道 3 号線（以下 3 号線と記す）　センター北駅　は、多機能複合都市を目指す港北ニュータウンの中心、タウンセンター第 1 地区の主要施設である（第 2 地区はセンター南駅周辺を指す）。当駅舎は地上３階建ての建物で、階毎の施設概要は下記の通りとなっている。

■　1 階　：　ダウンタウン側から３階のラッチへ導くラッチ外コンコース、倉庫、各係員室等
■　2 階　：　プラットホーム、通信機器室等の鉄道施設、上述のラッチ外コンコース（階段踊り場）
■　3 階　：　ラッチ内外コンコース、便所（ラッチ内）、各係員室、仮眠室、倉庫等

また、駅舎用地取得の際に、横浜市都市計画局との間で幅員 16.5m のラッチ外コンコース（自由通路）を確保するよう取り決めがなされている。本計画の際も店舗等を設置できない。
当駅が使用する水道、電気等のインフラストラクチャーは現在、南側敷地内から供給されている。

1-2　既存倉庫の店舗化計画

本計画に先立ち、当駅 1 階の既存倉庫 A と倉庫 B-2 の一部、3 階の既存倉庫 D を用途変更して物販店舗化する。更に当駅西側隣地に建設中の複合商業施設：（仮称）プラザビルと当駅 3 階で接続する増築計画がある（計画延べ面積：1,294.83 ㎡）。これは（仮称）プラザビルと同時オープンを予定している。

1-2-1　敷地形状の変更

現況敷地は、用途変更により適用される、横浜市建築基準条例第 24 条第 1 項による敷地外周長さの 1／7 以上の接道長さが確保できないため、住宅・都市整備公団（以下住都公団と記す）との協議により、現在住都公団所有の 4 号線用地を申請敷地に加えた。これに伴い、当駅舎の敷地等の内容は次のようになる。

所　在　地：　神奈川県横浜市都筑区中川中央 1 丁目 1 番　　敷地面積　：　7,976.30 ㎡
用途地域　：　商業地域　　防火地域の指定：　防火地域　　日影規制　：　無し
高度地区　：　横浜市第 7 種高度地区　（高さ制限　31m）　　法定容積率：　600%
法定建蔽率：　80%（当駅舎は耐火建築物であるので、建築基準法第 53 条 4 項より 100%まで可）
南北高低差：　13.0m（南側：GL=TP.+22.0m、北側：GL=TP.+35.0m）
東西高低差：　0.0m
建物の形態制限（高さ、斜線等）に係る平均地盤面：TP.+22.49m

この敷地に建つ当駅の概要は次頁の通りとなる。

用　　途：　地下鉄停車場（駅舎）、物販店舗　　耐火建築物の指定：耐火建築物
延床面積：　8,604.94㎡　　容積率：107.9％（=8,604.94／7,976.30×100）　＜　600％
建築面積：　4,380.14㎡　　建蔽率：　55.0％（=4,380.14／7,976.30×100）　＜　80％
構　　造：　鉄骨鉄筋コンクリート造　　屋　　根：　防水材　押えコンクリート
外　　壁：　アルミパネル　t=2.5　　軒　　裏：　ノンアスベスト　ケイ酸カルシウム板　t=6.0
階　　数：　地上３階（地階無し）、塔屋１階　　最高高さ：　22.76m　　軒　　高：　20.56m

1-2-2　店舗用電源

店舗用一般電源は、当駅１階の倉庫 B-2 の一部に店舗電源用・電気室を設けて東京電力より受電する。店舗用非常電源は、横浜市消防局に特例申請をし、鉄道施設用電源と同一電源とする許可を受けている。但しこの許可は、平成 15 年を目処とした本計画において自家発電機を設置することが条件となっている。

1-2-3　当駅舎３階－（仮称）プラザビル２階の接続

住都公団との協議により、当駅舎 3 階 9－10 通り間の自由通路を（仮称）プラザビル 2 階の自由通路と接続する。これは、当駅舎と駅前広場の連絡通路となり、駅周辺の回遊性のある自由通路を形成している。また、（仮称）プラザビルの店舗と駅舎に設置する店舗に連続性が生まれ、商業施設同士の集積効果を図ることができる。

接続部には駅舎と（仮称）プラザビルの双方共に防火区画シャッターと避難扉、及びスプリンクラーを設け、双方の建物は別棟扱いとする。

この接続にあたって、横浜市消防局予防部指導課から次の指導を受けている。

・駅舎店舗と（仮称）プラザビルとは相互に連絡を取り合い、店舗利用客が適切に避難できるような管理体制を確立する。

1-2-4　本計画の縦シャフト形成を留意した３階店舗レイアウト

３階の店舗は A～C の 3 つの区画に分けられる。A 区画は本計画でも店舗として存続し、本計画において縦シャフト等の所要施設になる部分である B～C 区画は、本計画を行うまでのリース期間限定区画である。

1-2-5　隔地駐車場

倉庫店舗化計画による附置義務駐車台数は２台となり、既設３号線高架下に隔地駐車場を設けた。

駅前広場

ペデストリアンデッキ

ペデストリアンデッキ（建設中）

（仮称）プラザビル（建設中）

横浜市高速鉄道3号線センター北駅

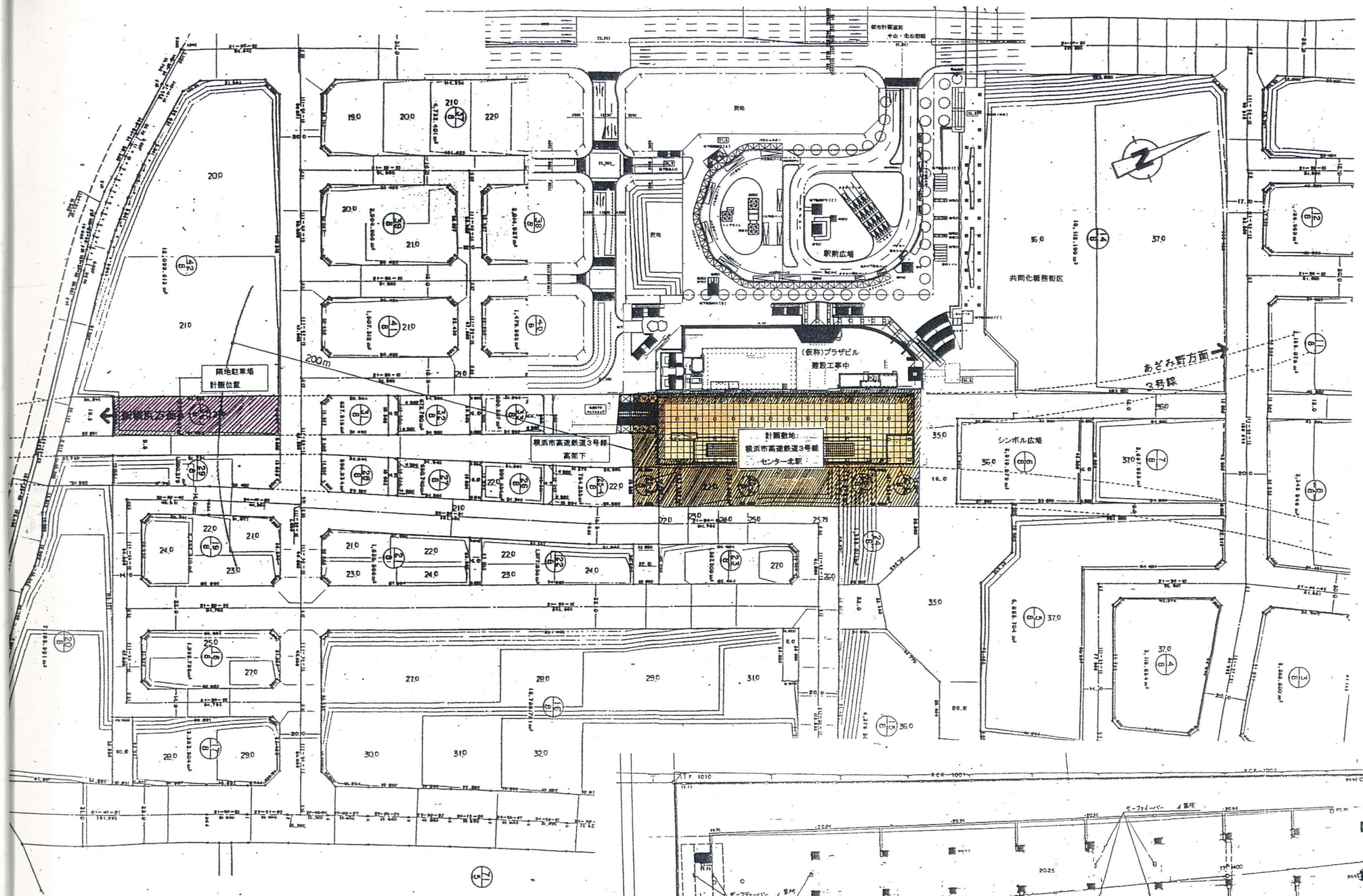
軌道敷下部
ペットショップ

シンボル広場
（現在空地）

歩行者専用道路

凡例
：敷地境界線
：4号線駅舎予定地

N

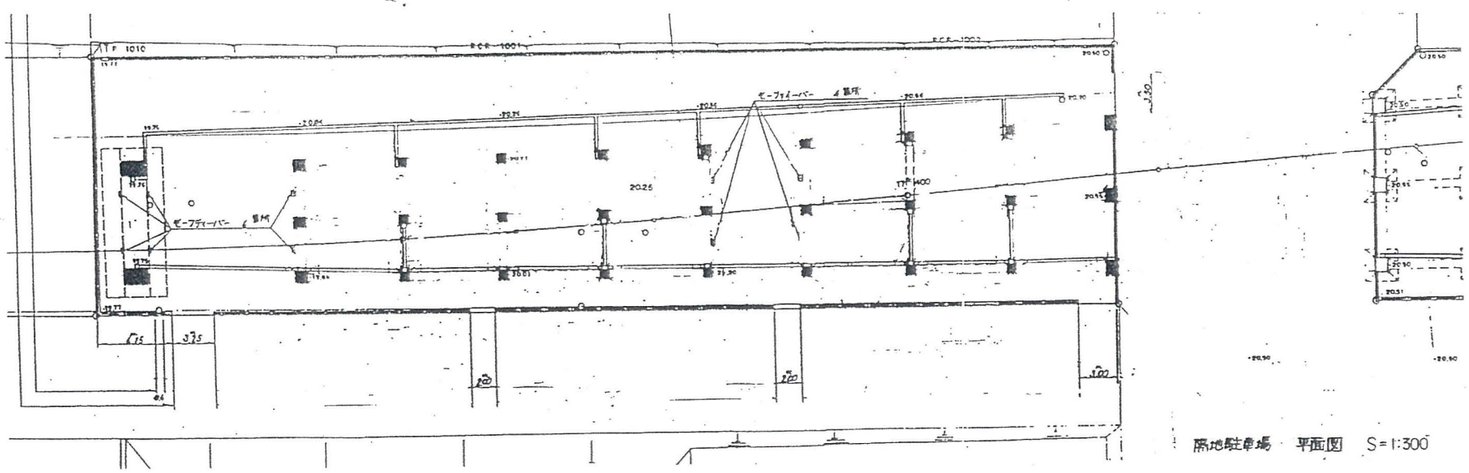


隔地駐車場配置図　S=1:1000

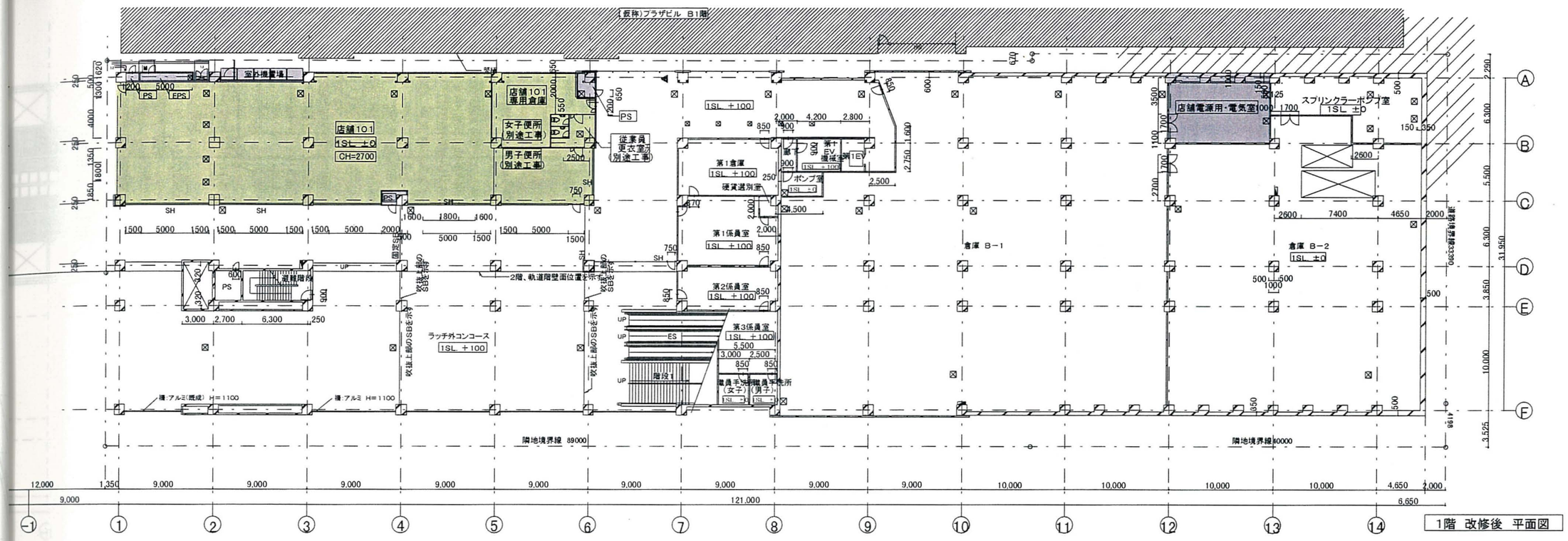
凡例

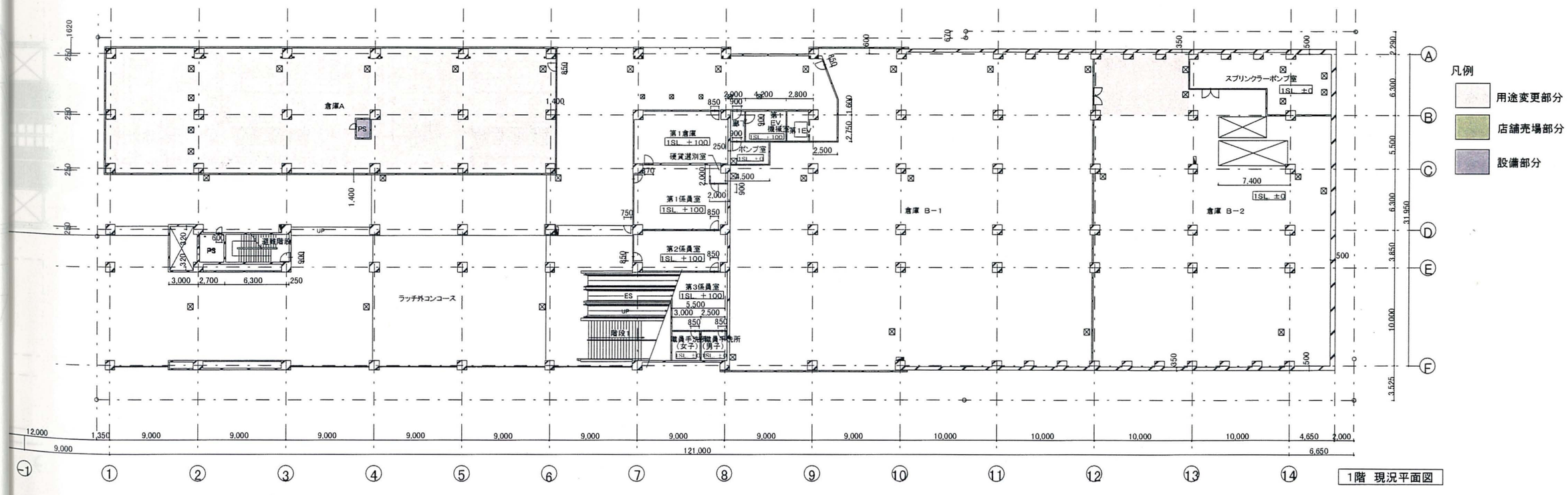
センター北駅敷地

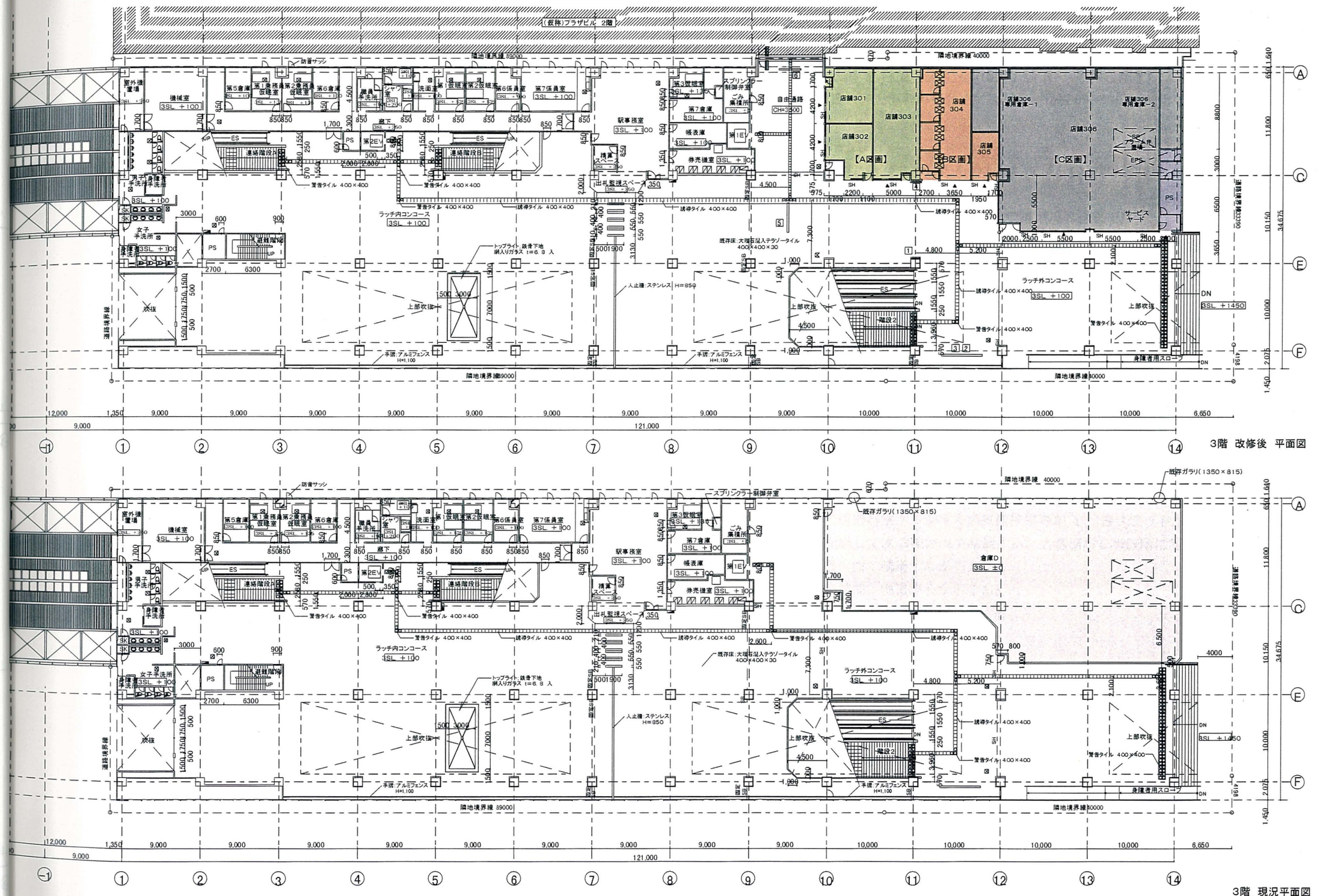
隔地駐車場位置



隔地駐車場　平面図　S=1:300


(仮称)プラザビル B1階
店舗101
1SL ±0
CH=2700
店舗101 専用倉庫
女子便所 別途工事
男子便所 別途工事
従業員 更衣室 別途工事
第1倉庫
1SL ±100
硬貨選別室
第1係員室
第2係員室
第3係員室
ポンプ室
倉庫 B-1
倉庫 B-2
1SL ±0
店舗電源用・電気室
スプリンクラーポンプ室
ラッチ外コンコース
1SL ±100
隣地境界線 89000
隣地境界線 40000
121,000
6,650
1階 改修後 平面図


倉庫A
第1倉庫
1SL ±100
硬貨選別室
第1係員室
第2係員室
第3係員室
ポンプ室
倉庫 B-1
倉庫 B-2
スプリンクラーポンプ室
ラッチ外コンコース
121,000
6,650
凡例
用途変更部分
店舗売場部分
設備部分
1階 現況平面図



3階 改修後 平面図

3階 現況平面図

1-3　増設４号線駅舎施設の計画概要

現在計画中の横浜市高速鉄道 4 号線（日吉～中山間：以下 4 号線と記す）　センター北駅の駅舎は、既存 3 号線駅舎の東側に増築し、上部利用を含めて 3 号、4 号線が一体的に利用できるように計画を行った

1-3-1　プラットホーム

4 号線プラットホームは、既存 3 号線のものと同じく、駅舎 2 階に次のとおりに計画されている。

- 長さ：約 94.0m（北端；10 通り～南端；南側隣地境界線まで）
- 幅員：約　8.4m（東端；H 通りから 6.1m～西端；H 通りから 2.4m の位置）
- 軌 道 の 位 置：上り方面は G～H 間、下り方面は H～I 間に設置
- 軌道中心間距離：11.02m

また、プラットホームの構造計画は 1 階駐車場出入口の有効高さ確保等のため、詳細検討を要する。

1-3-2　ラッチ内コンコース

4 号線のラッチ内コンコースは、既存 3 号線の東側に増設される。これは、4 号線の改札口を既存のものと共同で利用し、改札機の台数は乗降客増加分だけ増設するためである。プラットホームとは幅員約 3.1m の階段と 1200 型エスカレーター 2 基、車椅子利用対応のエレベーター 1 基とで結ばれる。

1-3-3　その他鉄道施設

4 号線増設に伴い、通信機器室、トンネル換気機械室等が 4 号線プラットホーム北側に計画される。これらは鉄道走行に配慮して次の範囲内で設置する。店舗施設を当該階に配する場合も同様である。

- 施　設　外　壁　面：軌道中心から 2.0m
- 作業員歩行通路端部：軌道中心から 1.5m
- 作業員歩行通路幅員：　　1.0m

1-4　法令条件と許認可手続き

本計画に係わる所要申請・許可および協議の主たる項目は以下の通りである。

項目	関係法・条例等	申請・協議先
１．計画通知	建築基準法第 18 条	市　建築審査課
２．消防同意		市　消防局設備指導課
３．消火活動上協議		市　消防局計画課
４．附置義務駐車場等	市　駐車場条例	市　駐車場対策課
５．中高層	市　中高層建築物等の建築に係る住環境保全等に関する条例	市　建築相談室
６．宅地造成等の変更	宅地造成等規制法 宅地造成等規制法施工令 市　宅地開発等関係規則	市　宅地企画課（1000 ㎡以上） 港北ﾆｭｰﾀｳﾝ･ﾀｳﾝｾﾝﾀｰ開発推進協議会
７．駐車場協議		神奈川県警本部交通課
８．大店法に係る	大規模小規模店舗法	県　商工部
９．福祉の施設整備	福祉の都市環境づくり推進指針	市　福祉局福祉のまちづくり課
１０．屋上等の排気塔・設備容量の報告	神奈川県公害防止条例	市　環境部公害対策局
１１．街づくり協議	港北ﾆｭｰﾀｳﾝ･ﾀｳﾝｾﾝﾀｰ街づくり協定	港北ﾆｭｰﾀｳﾝ･ﾀｳﾝｾﾝﾀｰ開発推進協議会

1-4-1　計画通知　（敷地・構造について）

A）　地盤面

本計画での接地地盤面は，ダウンタウン（南）側＝TP+22.0m：アッパータウン（北）側＝TP+35.0m の 2 つがある。4 号線増設部もラッチ内、プラットホームに段差を作らないために 1～3 階の階高は既設 3 号線駅舎部と同じに設定する。その他の高さ関係については、詳細設計の時点で決定する。

B）　前面道路

東側に接する道路を前面道路とし，横浜市建築基準条例等による接道長さ等はこの道路による。北側道路はその他道路と考える。

前面道路	：	東側（一部隣地境界有り）	18.5m（道路；接道長さ：101m）
その他隣接道路等	：	北側（アッパータウン側）	18.0m（歩行者専用道路）
		南側（ペットショップに隣接）	なし
		西側（(仮称）プラザビルに隣接）	なし

C)　避難階の設定

避難階は、既存駅舎と同様に、1 階ダウンタウン（南側）レベル（TP+22.0m）、3 階アッパータウン（北側）レベル（TP+35.0m）にとる。

1-4-2　消防同意

A)　計画建物の用途

複合用途建物（消防法施工令別表第 1 において 16 項のイ：建物の一部が物品販売業を営む店舗に供されている）に適合する。

B)　防災センターの設置　（横浜市火災予防条例第 68 条の 2）

防災センターは、消防法施行令別表第 1 の 16 項のイ等に含まれる防火対象物のうち、階数が 11 以上且つ延べ面積が 10,000 ㎡以上、または階数が 5 以上且つ延べ面積が 20,000 ㎡以上の場合に設置が必要となる。本計画においても防災センターの設置が必要となる。

C)　当駅舎 1 階と（仮称）プラザビル地下 1 階との接続及び車両通り抜け計画について

当該接続部を車路化して（仮称）プラザビルと相互利用する際、協議の必要が有る。

1-4-3　消火活動上協議

「消防用設備等設置計画届」提出に係わる詳細事項（緊急時の消防車の寄り付き等）に関して今後協議の必要が有る。

1-4-4　附置義務駐車場等

本計画では、横浜市駐車場条例　第 6 条に基づき、「百貨店その他の店舗」に供する延床面積を 200 で除した数値の台数以上の駐車場を附置しなければならない。

更に、本計画では港北ニュータウン・タウンセンター地区街づくり協定に基づき、横浜市駐車場条例による附置義務台数の少なくとも 2 割増し程度の駐車台数を確保しなければならない。

1-4-5　中高層

商業地域内（非住居系地域内）にある建物で、その高さが 15mを越えるもの。

（横浜市中高層建物等の建築に係る住環境の保全等に関する条例　第 2 条 2 項 4 号　イ））

- 実日影図：日影形状図（冬至）　　の提示
- 近隣説明等報告書　　の提示
- テレビジョン放送の電波受信障害対策の提示

等々を中心に審査を受ける。

1-4-6　宅地造成等の変更

宅地造成等規制法に係わり、当駅舎周辺地盤面を形状変更するのでこの届け出が必要。

1-4-7　駐車場協議

計画建物の延床面積が 10,000 ㎡を越えることに係わり、神奈川県警本部交通課と、建物周辺の交通・道路状況に基づいて、駐車場出入口、駐車場台数等々、を協議する。

1-4-8　大店法に係る手続き

本計画では、入居店舗の業種等によって、大店法に基づく手続きを神奈川県商工部に行わなければならない。尚、横浜市では大店法で言う「店舗面積」によって次のように店舗の種類が分けられる。

・大規模小売店舗対象店舗面積（横浜市）　　6,000 ㎡以上の場合：第 1 種大規模小売店舗。
・大規模小売店舗対象店舗面積（横浜市）500 ㎡以上 6,000 ㎡未満の場合：第 2 種大規模小売店舗。

また、明文化されていないが、大店法で言う「店舗面積」の 20 ㎡につき 1 台分の駐車場を用意するよう指導を与えている。　（通常、駐車場協議の協議内容を満たしていれば問題ない）

1-4-9　福祉の施設整備　（神奈川県福祉の街づくり条例。横浜市では平成 10 年度中に施行予定）

公共交通機関の施設（駅舎も含む）については全てのもの、商業店舗については 500 ㎡以上のもの等が条例対象施設となる。

1-4-10　屋上等の排気塔・設備容量の報告

神奈川県公害防止条例に基づく。計画通知前に環境保全局環境管理課と協議を済ませる必要あり。
審査会は月 2 回開かれ、審査手続きには申請提出後 1 カ月程度を要する。

1-4-11　街づくりの協議

タウンセンター街づくり協定に基づくもので、この協定は平成 5 年 5 月タウンセンター地権者相互の合意のもとに取決められたものである。
協定区域内において建築行為を行おうとする場合、予め港北ニュータウン・タウンセンター開発推進協議会　街づくり協定運営委員会の調整を経なければならない。
駐車場台数に関する事項（附置義務駐車台数の 120％以上）等も含まれている。

1-4-12　計画各部に係わる法規

14～16 ページに建築基準法、消防法、駐車場法、横浜市建築基準条例等から本計画で必要とされる法規の内容を記載する。
また、17 ページに各法令等の担当窓口一覧表も添付する。

	建築基準法	条例（横浜市建築基準条例，横浜市火災予防条例）	消防法、その他関係法令（ハートビル法等）	計　画
1	敷地	■　敷地と道路との関係：第２４条　　（L：敷地外周の長さ） 下記適用対象：百貨店等の用途に供する部分の床面積の合計が３０００㎡を超えるもの 1．前面道路が一つの場合の必要事項 幅員１１ｍ以上の前面道路に、１箇所でL／７以上接し、且つそこに主要な出入口 2．前面道路が二つ以上あり、下記のようである場合、前項の適用が無くなる １の道路幅員が８ｍ以上、他のそれが４ｍ以上で、その両者にL／３以上接し、且つ１の道路に１箇所でL／６以上接した上、その接する部分に各々出入口（１の道路には主要な出入口）があり、建築物の客用出口が各道路に面する時 3．敷地周囲に公園、広場等安全上支障が無い空地がある時、前２項は適用しない	■　不特定・多数の者が利用する各１以上の便所：ハートビル法　() 内；誘導的基準 ・車椅子使用者が円滑に利用できる床面積、腰掛便座、手摺等を適切に配置する ・車椅子使用者用便房及びその便房を有する便所の出入口幅の内法≧８００ ・便房及び便所に設ける戸は車椅子使用者が円滑に開閉できるもの （・車椅子使用者の便房の数 当該階に設ける便房の総数≦２００の時　－　{総数}×１／５０以上 当該階に設ける便房の総数＞２００の時　－　{総数}×１／１００＋２以上 ・車椅子使用者用便房の無い便所は、それを有する便所に近接した位置に配置する） ・男子用小便器のある便所では、床置式小便器のある便所を１以上設ける	・可分・不可分
2	道路　・接道義務（敷地は道路に２ｍ以上接しなければならない）			接道距離　１０１．００Ｍ　前面道路幅員　１８．５０Ｍ
3	用途地域　・用途地域内の建築制限			・可・不可（用途地域　　地域） （建物用途　　）
4	建蔽率　８０．００％（・角地・防火地域内の耐火建築物） 計算式			建蔽率　００．００％
4	容積率　６００．００％ 計算式	■　主要な出入口の後退：第２６条 下記適用対象：百貨店等の用途に供する部分の床面積の合計が３０００㎡を超えるもの 百貨店等の用途に供する建築物の主要な出入口は、道路境界線から４ｍ以上後退させる		容積率　００．００％
5	形態制限　・最高高さ　３１．００ｍ ・斜線制限 道路斜線：適用距離　２５ｍ　斜線勾配　１．５０　立ち上り　／ 隣地斜線：適用距離　／　斜線勾配　２．５０　立ち上り　３１ｍ 北側斜線：適用距離　／　斜線勾配　／　立ち上り　／			
6	日影規制　なし			
7	構造制限　(・)耐火建築物以上・準耐火建築物以上・制限なし			・耐火建築物・準耐火建築物（イ）・準耐火建築物（ロ）・他
8	防火区画　(・)面積区画（ＭＡＸ　１５００㎡） (・)竪穴区画 (・)異種用途区画 ・１１階以上の階における区画			スプリンクラー、水噴霧、泡消火等の自動式の消火設備の設置　・有・無 ・有・無 ・有・無 ・有・無
9	内装制限　・階数　０６階　規模　００００００㎡　地下街　・有・(無) ・建物用途（物品販売業の店舗）：１７２４０㎡（４～６階の床面積の合計） （地階、地下工作物内に当該居室　・有・(無) ・無窓居室　・有・無 ・火気使用室　・有・無 下地：居室等　不燃　準不燃　難燃　／　廊下・通路・階段等　不燃　準不燃　難燃 仕上：居室等　不燃　○　準不燃　○　難燃　○(天井△)　／　廊下・通路・階段等　不燃　○　準不燃　○　難燃　× ○　使用可　×　使用不可　△　３階以上不可			スプリンクラー、水噴霧、泡消火等の自動式の消火設備の設置　・有・無 内装：居室等　不燃　準不燃　難燃　／　廊下・通路・階段等　不燃　準不燃　難燃 下地 仕上 ○　使用
10	階段　・階段寸法 幅：屋内階段　≧１４００　屋外階段　≧　９００ 踏面：屋内階段　≧　２６０　屋外階段　≧　２６０ 蹴上：屋内階段　≦　１８０　屋外階段　≦　１８０ 踊場位置：屋内階段　≧１２００／３ｍ　屋外階段　≧１２００／３ｍ ・手摺 ・２以上の直通階段の必要性　(有)　無 ・直通階段までの歩行距離　・主要構造部が不燃構造又は準耐火構造以上 無窓居室　３０Ｍ（４０Ｍ） 居室（用途：物品販売の店舗）３０Ｍ（４０Ｍ） その他居室　５０Ｍ（００Ｍ） ＊（）内は居室及び避難路内装を準不燃以上にした場合（１４Ｆ以下）	■　２方向避難、前面空地等：第２５条 適用対象：百貨店等の用途に供する部分の床面積の合計が１５００㎡を超える建築物 1．　道路に面する２以上の主要な出入口を互いに近接しない位置に設ける 2．　第１項の主要な出入口と敷地の出入口との間には、主要な出入口の幅の２倍以上の間口を有する通行上、避難上有効な空地を設ける。但し敷地周囲に公園、広場等安全上支障のない空地と同等なものがある場合はこの限りでない 3．　前項の空地には下記の構造の歩廊、ポーチ等に類する建築物の部分を設け得る ・内法高さ３ｍ以上　・外気に有効に開放されている ・主要構造部を耐火構造、不燃材料で造ったもの ・通行上支障のある位置に柱、壁等を設けないもの	■　本計画で必要な消防用設備の設置　　（消防法施工令等） ・消火設備 消火器具、屋内消火栓設備、スプリンクラー設備（４Ｆ以上、無窓階）、 水噴霧消火設備（駐車用、電気設備室、ボイラー室、通信機械室）、 屋外消火栓（１，２Ｆ），動力消防ポンプ設備 ・警報設備 自動火災報知設備、漏電火災警報器、消防機関通報用火災報知設備（電話あれば免）、 ※自動火災報知設備があれば設置免除となるもの 非常警報器具、非常ベル、自動式サイレン又は放送設備 ・避難設備 避難器具（２Ｆ以上）、避難口誘導灯、通路誘導灯、 誘導標識（前２つの誘導灯があれば設置免除） ■　昇降機：ハートビル法　　() 内；誘導的基準 ・不特定多数の者が利用し、直接地上へ通ずる出入口がない階を有する特定建築物（基礎的基準では２０００㎡以上）では、かごがその階に停止する下記の構造のＥＶを設ける （a．駐車場の用に供される階では当該駐車場に車椅子使用者が利用できる部分に設置） b．かごの床面積≧１．８３（２．０９）㎡　　c．かごの奥行≧１３５ｃｍ d．車椅子の転回に支障のないかごの形状 e．かご、及び出入口幅内法≧８０（９０）ｃｍ f．かご内には停止予定階（道路）、かごの現在位置を表示する装置と、到着階、出入口戸の閉鎖を知らせる音声装置を設置 g．かご内、乗降ロビーには、車椅子で利用し易い位置に制御装置を、又それとは別に視覚障害者が円滑に操作できる制御装置を設置 h．乗降ロビーの幅と奥行の内法≧１５０（１８０）ｃｍ以上 i．乗降ロビーには到着するかごの昇降方向を音声で知らせる装置を設置 ※誘導的基準は主たる廊下に近接した１以上のＥＶを指しており、他は基礎的基準による ■　不特定・多数が利用し、且つ直接地上へ通ずる出入口がない階に通ずる階段の構造；ハートビル法　() 内；誘導的基準 ・（両側に）手摺を設置　・粗面又は滑りにくい材料で仕上げた表面 ・主たる階段は回り段禁止　・踏面と蹴上の色は大きな明度差をつける ・階段上端に近接する廊下等及び踊場部分には「注意喚起用床材」を敷設 （・内法幅≧１５００　・蹴上≦１６０　・踏面≧３００）	屋内階段：幅　０００≧　踏面　０００≧　蹴上　０００≦　踊場位置　０００≦ 屋外階段：幅　０００≧　踏面　０００≧　蹴上　０００≦　踊場位置　０００≦ ・片側・両側 ・２以上の直通階段　・有・無

建築基準法

・避難階段、特別避難階段の設置

用途	直通階段	避難階段	特別避難階段
3階以上の階での物販店床面積合計 ＞1500㎡	15階以上の売場に通じる	×	○
	5階以上の売場に通じる	○	○（1以上）
	各階売場及び屋上広場に通じる	○	○
その他	15階以上の階に通じる	×	○
	5階以上の階に通じる	○	○
	地下2階以下の階に通じる	○	○
	地下3階以下の階に通じる	×	○

・避難階段幅

	地上階	地下階
各階の避難、特別避難階段幅の合計	≧ 直上階以上の階での最大床面積 / 100 ×0.6	
各階の避難、特別避難階段への出入口幅合計	≧ その階の床面積 / 100 ×0.27	≧ その階の床面積 / 100 ×0.36
避難階における屋外への出入口幅の合計	≧ 最大床面積階での床面積 / 100 ×0.6	

11 廊下　・必要廊下幅　片側居室　1200以上　両側居室1600以上

12 屋外への出口等　・避難階での階段から屋外の出入口までの距離≧30（40）M
・避難階での居室の各部分から屋外の出入口までの距離≧60M
・避難階での屋外への出入口幅の合計（物販店のみ）≦38．97M
・屋上広場の設置義務　(有)　無

13 敷地内の避難通路幅　≧1．5M

14 非常用進入口（代用進入口）　・(必要)・不要（非常用EVの設置　・有 (無)

15 居室の採光　・1／00以上（居室用途：　　）
・1／00以上（居室用途：　　）
(・)不要

16 排煙設備　・(必要)・不要

17 非常用EV　・必要（0台）(・)不要
・昇降ロビー必要面積　00㎡以上（特別避難階段附室との兼用　・有・無）
・昇降ロビーの排煙　・排煙用窓（・2㎡以上・3㎡以上）
・排煙口（・4㎡以上・6㎡以上）・機械排煙

条例（横浜市建築基準条例、横浜市火災予防条例）

■ 避難通路等：横浜市火災予防条例　第63条（昭和48年条例70号）

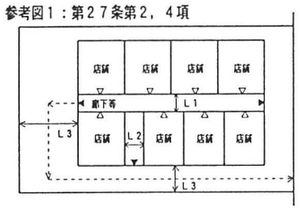
1．百貨店等の1の階にあっては、当該階、当該店舗における売場、展示部分の床面積に応じて下記の数値以上の幅員の主要避難通路を設けなければならない。
600㎡以上 ― 1．8m
2．前項の主要避難通路は地階、避難階、又は消防署長が必要と認めた階では、次の数値を加えた幅員以上としなければならない　　今回 ― 0．7m
3．前2項に規定する主要避難通路は、避難口に有効に通じさせ、且つ色別等によって他の部分と区別する
4．第1項に規定する売場又は展示部分の床面積が600㎡以上のものには、主要避難通路又は避難口に有効に通ずる幅員1．2m以上の補助避難通路を設ける
5．避難の用に供し得る屋上広場は、避難上有効に維持する

■ （各階の）出口及び廊下等：第27条

適用対象：マーケット、連続店舗の用途に供する部分の床面積の合計が500㎡を超える階を有するもの

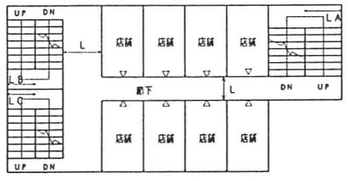
1．2以上の出口を設け、当該階の各構えからこれらの出口に通ずる廊下、階段類の通路（以下廊下等という）を2以上設ける
2．前項の廊下等の幅
両側に構えの主要な出口に面するものｏｒ通ずるもの・・・2．5m以上
その他のもの・・・1．6m以上（但し、今回の屋外階段は1．3m以上）
3．前項によらず、両側に主要な出口が面する廊下に通ずる2つの階段を互いに近接させる場合の階段幅：1．6m以上（この時、当該階段は1つの階段とみなす）
通路（以下廊下等という）を2以上設ける
4．第1項に規定する出口が道路等に面しない場合、その出口から道路に通ずる幅員2m以上の敷地内通路を設ける
5．次の場合、第1項の規定は適用しない・・・　各構えの主要な出口の全部が道路等、又は道路などに面する幅員：3m以上の敷地内通路に面する場合

参考図1：第27条第2，4項



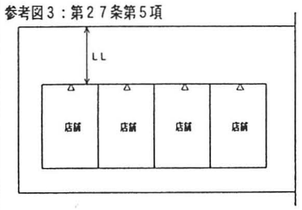
▶ 建築物の出口
▷ 各構えの主要な出口
L1　両側に主要な出口のある廊下等の幅：2．5m以上（第2項）
L2　L1以外の廊下等の幅：1．6m以上（第2項）
L3　敷地内通路の幅員：2．0m以上（第4項）

参考図2：第27条第3項



▷ 各構えの主要な出口
L：廊下幅員≧2．5m
階段幅員
LA≧2．5m
LB≧1．6m
LC≧1．6m

参考図3：第27条第5項



▷ 各構えの主要な出口
LL：敷地内通路の幅員≧3．0m

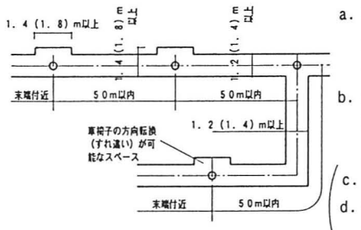
消防法、その他関係法令（ハートビル法等）

■ 出入口：ハートビル法　　（）内；誘導的基準

直接地上へ通ずるもの、駐車場へ通ずるもの、不特定・多数の者が利用する各室 ― これらの出入口で1以上（その出入口に近接するもの以外全部）は下記の構造とする
・内法幅≧800（900：但し1以上は1200）　・段は禁止
・戸は自動開閉構造、又は車椅子使用者が円滑に開閉、通過できるもの
（内法幅：1200以上の出入口のうち1以上）
（・不特定・多数の者が利用する室に戸を設ける場合、開閉により戸の一部が廊下の当該戸がある側の壁面線を超えないこと）

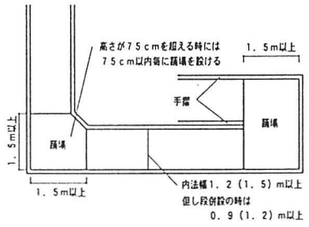
■ 廊下等　；　ハートビル法　　（）内：誘導的基準

・粗面、又は滑りにくい材料で仕上げる
・直接地上へ通ずる、又は駐車場の出入口から、不特定多数の人が利用する室の出入口までの1以上（全部）の経路における廊下の構造は以下の通りとする



a．高低差がある時は斜路、又は踊場、又は車椅子用特殊昇降機を設置する
b．各出入口、EV、車椅子特殊昇降機の出入口に接する部分は水平にする
（c．原則的に突出物のない壁面
d．特定建築物利用者用の休憩設備を適切に設ける）

・直接地上へ通ずる1以上の出入口から、標識・受付等の建築物全体利用のための情報提供が可能な場所までの廊下等には、誘導用床材を敷設し、音声による誘導装置を設ける
（常勤者による誘導が可能な場合を除く）
・廊下等に設ける傾斜路、踊場は下記の構造とする



a．斜路と踊場、廊下等に接する部分は明度差の大きな仕上に
b．粗面又は滑りにくい材料による床仕上
c．勾配＜1／12
d．傾斜路の上端に近接する廊下や踊場部分には視覚障害者用の「注意喚起用床材」を敷設

■ 敷地内通路：ハートビル法　　（）内；誘導的基準

・粗面、滑りにくい材料で仕上げた表面
・直接地上へ通ずる各出入口から道、空地、車椅子使用者用駐車施設への敷地内通路のうち、各々1以上の通路は下記の構造とする
a．幅員≧1200（1800）
b．高低差を有する時は、上述の傾斜路、踊場を設ける
c．特定建築物の各出入口については、誘導用床材、音声による視覚障害者誘導装置等を設ける。又、車路に接する部分、車路を横断する部分、傾斜路及び段の上端に近接する敷地内通路、踊場部分には「注意喚起用床材」を敷設する

計　画

	地上階	地下階
各階の避難、特別避難階段幅の合計	≧	
各階の避難、特別避難階段への出入口幅合計	≧	≧
避難階における屋外への出入口幅の合計	≧	

無窓居室　・有・無

自然排煙　　・有・無
機械排煙　　・有・無
告示33号部分　・有（・1・2・イ・ロ・ハ・ニ・2・4）・無
令126－2部分　・有（・1－1・1－2・1－3・1－4）・無

	駐車場法、駐車場法施工令	条例（横浜市建築基準条例、横浜市駐車場条例，横浜市駐車場条例施行規則等）	消防法、その他関係法令（ハートビル法等）	計　画
18	駐車場			

■　各種装置

・換気装置：建築物である路外駐車場には、内部の空気を１０回／時間　以上直接外気と交換できる換気装置を設ける。但し窓等の開口部を有する階でそ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以上であればこの限りでない

・照明装置：建築物である路外駐車場には以下の照度を保つ照明装置を設ける。
　自動車の車路の路面：１０１ｘ以上　　自動車の駐車部分の床面：２１ｘ以上

・警報装置：自動車の出入及び道路交通の安全を確保する為に必要な警報装置を設ける

■　車路の構造；自動車が円滑かつ安全に走行する事ができる車路

車路の幅員：５．５ｍ以上（但し一方通行の車路では３．５ｍ以上）

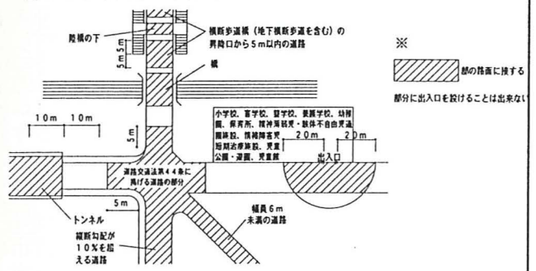
梁下の高さ：２．３以上　　屈曲部：５ｍ以上の内法半径で回転できる構造

傾斜部の縦断勾配：１７％以下　　傾斜部の路面：粗面かつ滑りにくい材料による仕上

■　駐車の用に供する部分の梁下の高さ：２．１ｍ以上

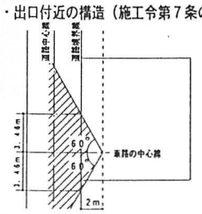
■　自動車の出口及び入口

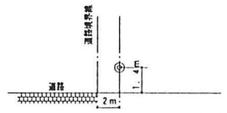
・出入口の禁止位置（施工令第７条の１）



・すみ切り（施工令第７条の４）：自動車の回転を容易にするために必要がある時すみ切りをする場合、切取線と自動車車路のなす角、及び切取線と道路のなす角を等しくすることを標準とし、且つ切取線の長さは１．５ｍ以上とする。

・出口付近の構造（施工令第７条の５）：





上図の位置（◎）から左図の▨部分以上の範囲で、当該道路を通行する者の存在を確認することができる出口にする

■　附置義務駐車台数

商業地区等に存在する百貨店その他の店舗、事務所に附置する駐車場における駐車台数は、その用途の延べ面積を２００で除した数とする。

■　駐車施設の規模（下記は機械式駐車施設での自動車１台分：施工規則第６条）

普通乗用車対応　：１．８×５．０ｍ以上、附置義務台数の３０％以上

小型乗用車対応　：１．７×４．７ｍ以上、附置義務台数の７０％以上

車椅子使用者対応：３．７×６．０ｍ以上、最低１台（；駐条例第１１条）

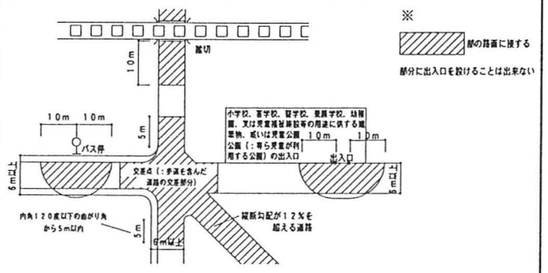
■　車路の構造（第５条の２、施行規則第５条）

車路：駐車スペースと道路の間で自動車が停車又は転回する場所
　→下記の車路幅員の他に自動車が停車、転回できる奥行きが必要

自動車の駐車の用に供する部分の面積が５００㎡以上の時：

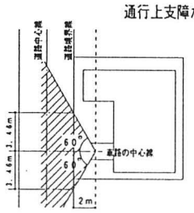
相互通行の車路幅員：５．５ｍ以上　　一方通行の車路幅員：３．５ｍ以上

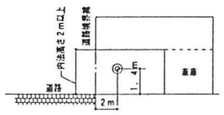
■　出入口の禁止位置　（第４７条の２、施行規則第５条）



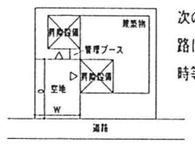
■　敷地の自動車用の出口及び自動車昇降設備の出入口

・条例第４８条の１：右図の◎の位置において、左図の▨部分で当該道路の通行者の存在を確認し得る出口にする。但し周囲の状況等により通行上支障がない場合に於いてはこの限りでない。





・条例第４８条の２：自動車車庫・修理工場の用途の部分の床面積の合計が１５０㎡を超える建築物に自動車昇降設備を設ける時、その出入口は次の奥行き（D）、幅（W）をとる空地、又は自動車用通路に面させる。（但し敷地内で自動車が待機・回転出来る時等はこの限りでない。）



D≧6（5．5）m　　W≧6（5．5）m

（）：長さ5m以下の自動車を昇降させる設備の時

■　大店法に基づく附置義務駐車台数の算定

■　港北ニュータウンタウン・センター街づくり協定に基づく附置義務駐車台数の算定
　附置義務駐車台数×１．２

■　車椅子使用者用駐車施設の設置について：ハートビル法　　() 内；誘導的基準

・各出入口から駐車施設への通路距離は可能な限り短くする

・幅≧３５０ｃｍ　　・車椅子使用者である旨の表示

・駐車施設の数

駐車場の全駐車台数≦２００の時　－　｛当該駐車台数｝×１／５０以上

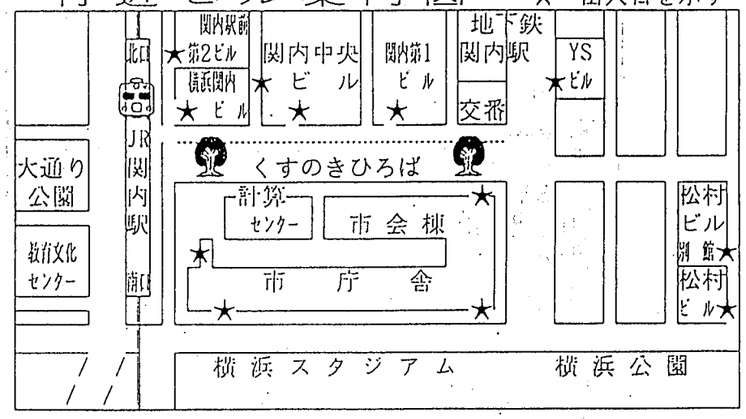
駐車場の全駐車台数＞２００の時　－　｛当該駐車台数｝×１／１００＋２以上

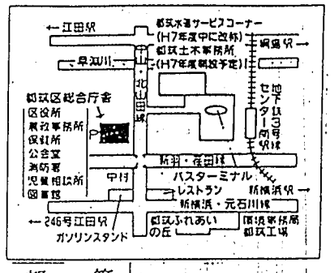
		法令・条例・要綱・指導等	窓口	場所
建築局・区役所・都市計画局	1	建築基準法・確認申請5階以上3000㎡を超える	建築審査課(審査係)(671-2937~8)	市庁舎５階
	2	横浜市建築基準条例		
	3	ワンルーム形式集合建築物		
	4	建築基準法・確認申請4階以下且つ3000㎡以内	各区役所建築課	各区役所
	5	狭あい道路拡幅整備要綱		
	6	道路の位置の指定及び廃止		
	7	建基法上の道路の判定・相談		
	8	宅地防災工事資金融資制度		
	9	ブロック塀の改善融資制度		
	10	建築物の省エネルギー対策の推進指導	建築審査課(審査係)(671-2937~8)	市庁舎５階
	11	建築物・工作物の構造の指導・相談・報告	建築審査課(構造係)(671-2941)	
	12	建築物の防災指導	建築審査課(防災・設備係)(671-2940)	
	13	建築物防災改善資金融資制度		
	14	建築設備(昇降機・非常用照明排煙・換気等)の相談		
	15	建築協定書の閲覧	企画指導課(企画係)(671-2932~3)	
	16	地区計画等区域内の届出等		
	17	壁面線指定の縦覧		
	18	狭あい道路の整備の促進に関する条例	(狭あい道路事業担当)(671-4146)	
	19	一団地認定制度	企画指導課	
	20	市街地環境設計制度	(市街地建築設計係)(671-2944)	
	21	建築基準法・建築基準条例の許可・認定		
	22	都市計画法(開発許可) 市街化区域 1000㎡以	宅地指導課(宅地指導係)(671-2953~4)	
		〃 500㎡以上1000㎡未満	各区役所建築課	各区役所
		市街化調整区域	(宅地調整係)(671-2950~1)	
	23	市街化調整区域内の建築許可等	(〃)(〃)	
	24	宅地造成等規制法1000㎡以上	宅地企画課(671-2946)	
		(造成工事の許可)1000㎡未満	各区役所建築課	各区役所
	25	租税特別措置法		市庁舎５階
		☆優良宅地	宅地企画課(調査係)(671-2945)	
		☆優良建物	企画指導課(調査係)(671-2930)	
		☆住宅用家屋証明	建築審査課(事務係)(671-2936)	
			各区役所建築課	
	26	中高層建築物等の建築に係る住環境の保全等に関する条例	建築相談室(671-2308, 2350~1)	市庁舎５階
	27	都市計画法 用途地域等の調査 都市計画施設内の建築許可	土地利用審査課(671-3510)	市庁舎６階
	28	首都圏の既成市街地における工業等の制限に関する法律		
	29	駐車場法・駐車場条例	駐車場対策課(671-4052)	
	30	山手地区景観風致保全要綱	都市デザイン室(671-3470)	
	31	土地区画整理法		
	32	街づくり協議地区の建築行為等についての事前指導(各方面別担当課)	都心部整備課(671-2673) 北部開発課(671-2691) 南部開発課(671-2694) 他	
	33	国土利用計画法(国土法に基づく届出)	土地利用審査課(671-3953~7)	市庁舎６階

		法令・条例・要綱・指導等	窓口	場所
緑政局	39	首都圏近郊緑地保全法	緑政課(671-2624)	関内中央ビル3階
	40	風致地区条例		
	41	屋外広告物条例		
	42	山手地区景観風致保全要綱		
	43	緑の環境をつくり育てる条例	緑化推進課(671-2617)	
	44	農地法(農地転用の許可)	方面別農業委員会	方面別農政事務所内
経済局	45	工場立地法	産業立地指導担当(671-3599)	市庁舎8階
	46	工業地域及び準工業地域共同住宅建築指導基準		
	47	大型店舗出店指導要綱		
下水道局	48	河川法(河川及び水路の占用許可)	河川管理課(671-2855) 各土木事務所	関内中央ビル7階 各土木事務所
	49	地下排水槽の設置等に関する指導方針	保全課(671-2829)	関内中央ビル7階
道路局	50	道路法(道路占用の許可)(道路認定)	各土木事務所 路政課(671-2767)	各土木事務所 横浜関内ビル8階
	51	公道境界査定(道路台帳)	道路調査課(671-2795) 各土木事務所	各土木事務所
環境保全	52	公害防止に関する法律	環境管理課・監視課(671-2483)	関内駅前第一ビル5階
	53	環境影響評価指導指針	環境影響審査課(671-2495)	
	54	地盤沈下対策指導要綱	水質地盤課(671-2494)	
	55	幹線道路，鉄道沿線の集合住宅騒音対策指導	交通環境対策担当(671-2492)	
	56	地域冷暖房推進指針	環境政策課(671-4103)	尾上町ビル6階
教育	57	マンション等集合住宅建設にかかる指導要綱	施設課(学校計画担当)(671-3252)	関内駅前第一ビル4階
	58	文化財保護措置要綱	文化財課(671-3284)	関内駅前第一ビル3階
衛生局	59	旅館業法(ホテル・旅館・簡易宿所)の営業許可	各保健所	各保健所
	60	公衆浴場法(公衆浴場の営業許可)		
	61	受水槽施設等の指導指針		
	62	特定建築物事前指導(ビル管法)「建築物における衛生的環境の確保に関する法律」		
福祉	34	福祉の都市環境づくり推進指導	福祉のまちづくり課(671-2387)	市庁舎7階
環境事業	35	浄化槽指導基準	浄化設備課(671-2547)	松村ビル5階
		共同住宅等ゴミ置場事前協議	各事務所	
港湾	36	臨港地区内の分区における建築物の規制に関する条例	港営課(671-7261)	産業貿易センタービル5階
消防	37	消防法	指導課(334-6653)	保土ケ谷区役所5階
	38	火災予防条例	各消防署	各消防署

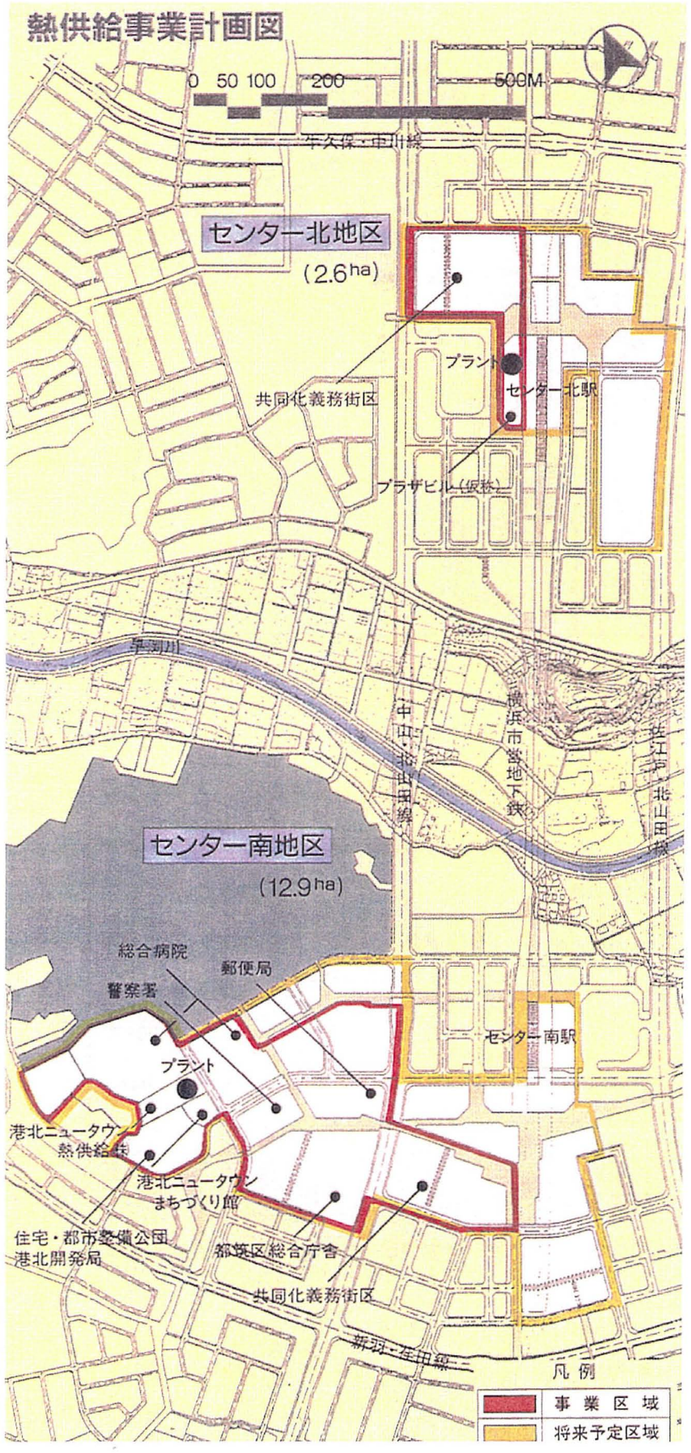
		法令・条例・要綱・指導等	窓口	場所
その他	63	急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律	神奈川県横浜治水事務所(411-2500)	西区岡野 2-12-20
	64	上瀬谷通信施設電波障害防止地域内の建築行為について	横浜防衛施設局(651-1631)	
	65	電気事業法(高圧線下の建築制限) ガス事業法・水道法各	東京電力各工務所 各法人営業所	
	66	JR東日本の送電線下の建築について	JR東日本横浜・横見・戸塚各保線区	
	67	新幹線に近接した重機械の使用方法	JR東海東京保全所運転指導係(03-442-6203)	
	68	国道境界(査定・占用許可)	横浜国道工事事務所(311-2981)	神奈川区三ツ沢西町 13-2
	69	宅地建物取引業法	神奈川県建築指導課宅建指導室(201-1111)	県庁前8階
	70	風俗営業法	所轄警察署	
	71	大規模建築物の駐車施設 県警協議	県警本部交通規制課(211)1212	

付近ビル案内図　★出入口を示す





区名	建築課	消防署	保健所	土木事務所	環境事業局事務所	水道局営業所
都筑	948-2292	945-0119	948-2358	932-6200	941-7914	948-1099



1-5 DHC 熱源の受入

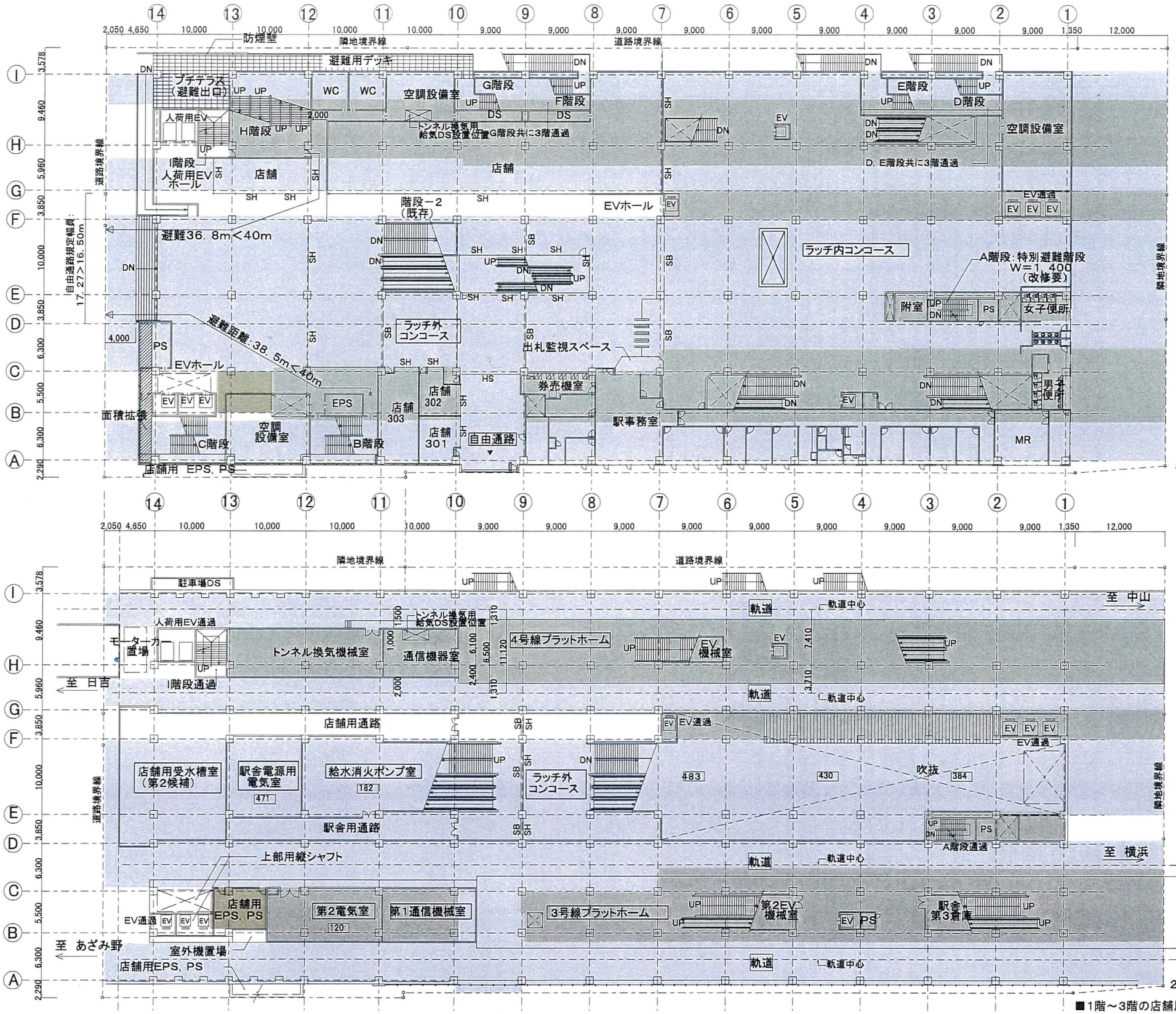
港北ニュータウン・タウンセンターは 21 世紀の副都心に相応しい都市施設として、大気汚染防止や省エネルギーに有効とされる地域冷暖房施設（以下 DHC と記す）を整備する地区である。
センター第 1 地区内では、当駅に隣接する（仮称）プラザビルの地下 4 階に「センター北地区地域冷暖房施設」が建設中で、第 1 地区内での DHC 供給の中心施設となる。
当駅は現在 DHC の供給を受けていないが、DHC 将来予定地域であるため（左図参照）、本計画で DHC を導入する検討を行った。
具体的には、当駅 1 階の既存倉庫 B-1、B-2 の一部を DHC 熱源受入室（約 220 ㎡）とし、予め（仮称）プラザビル内に設けられた「DHC 駅舎熱供給ルート」から冷温水の供給を受けられる計画とした。

1-6 設備、階段等縦シャフト形成可能位置

鉄道施設の上部に商業系床を増床する際、法的条件に基づく避難階段等と、サービス面で地上から店舗階等まで貫く各設備の縦シャフトが必要となる。
それを作る前提条件としてつぎのことが挙げられる。

1) 高速鉄道の円滑な運行を妨げない
・原則として鉄道施設と商業系施設は利用方法、各動線等を明確に分離する
・ラッチ内コンコースに鉄道利用者以外のものを侵入させない
2) 1 階、3 階に配された自由通路の幅員を減少させる位置に縦シャフトを形成しない。

こういった前提条件を踏まえた縦シャフトの形成可能位置を検討し、計画した。(19 ページを参照)
また、3 号線駅舎建設時に予め設置した縦シャフト貫通用スペースの位置も明示した。



■1階～3階の店舗用縦シャフト貫通可能位置の検討
（基本計画案A案より）

第 2 章
計画の基本的な考え方

2-1　基本計画のコンセプト

本計画は、高速鉄道の円滑な運行を妨げないことを最重要事項とした上で、増床階において機能的且つ有効な店舗フロアの確保を図ることを目的としてきた。そこで基本計画は、諸前提等を踏まえ、次の 4 点をキーコンセプトとして成立させた。

1)　縦シャフト形成に関する位置とその前提条件に準拠して階段、EV、配管等を計画する。
2)　店舗利用客の回遊動線に留意し、増床店舗階では中央に売場、外壁周辺にバックヤード施設をとる店舗レイアウトとする。
3)　売場面積をより多く確保するため、断面計画としては、避難階段を X 型階段にして増床階の階高を 4.5m 以上とり、増床数は 2 層とする。
4)　駐車場形式は自走式駐車を採用する。

2-1-1　店舗レイアウト

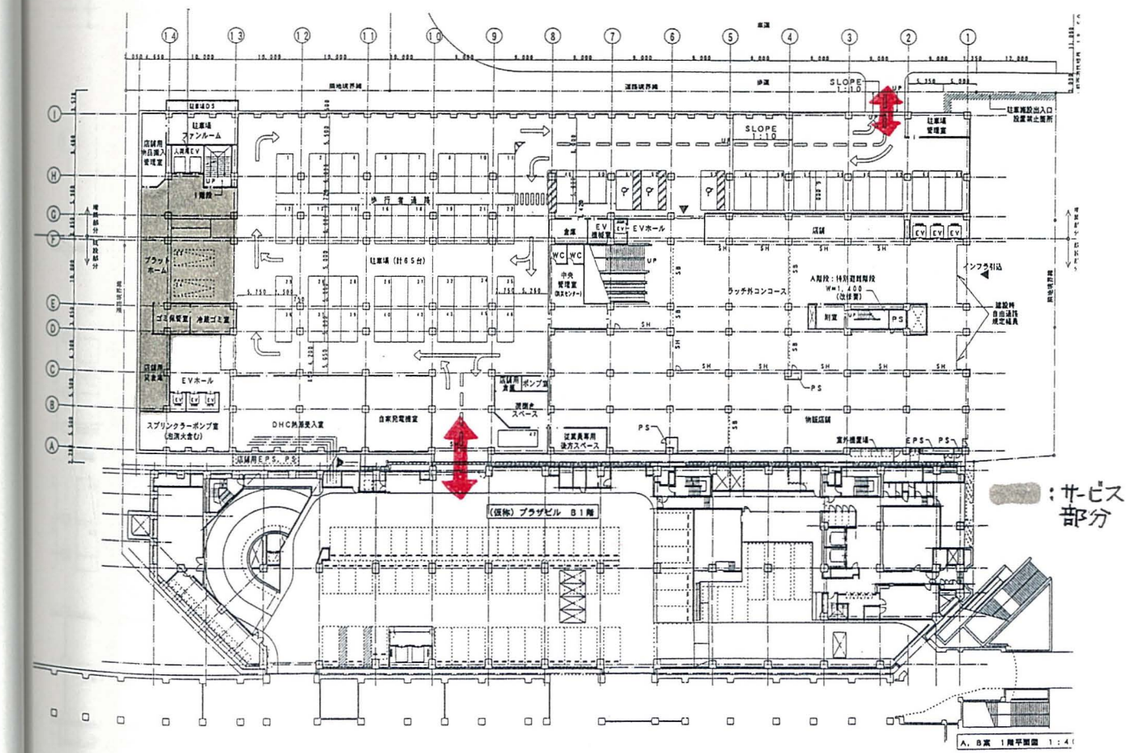
4 階以上の店舗階では、次の点に配慮して店舗レイアウトを行った。

1)　建物中心部を囲むように売場を確保し、利用客の回遊動線を形成する大規模商業施設としてはオーソドックスな店舗平面計画とする。
　これは避難経路、縦シャフト形成位置からも得られる結果である。自由通路、軌道が存在するため、建物中心付近の縦シャフト形成は不可能であり、荷捌き所、空調設備室、便所等後方施設の機能的、経済的な配置を考えれば、これらは縦シャフト付近に配置することとなる。
2)　利用客の搬送能力向上のため、3 階から店舗階に至るエスカレーターを建物中心付近に配する。
　一度に多くの利用客が訪れる店舗施設内に、待ち時間不要の昇降施設であるエスカレーターの設置は不可欠であり、利用客の回遊動線を考慮しても建物中心付近に配置することは有効である。
　これは改札口、既設階段とエスカレーターの位置からも得られる条件であり、ラッチ内と（仮称）プラザビルの双方から店舗への動線にとっても適切な位置であると考えられる。
3)　飲食店舗を形成する際は、建物の北側に配置する。
　これは、飲食店舗が入居する時の管理の利便性を図ったものである。これによれば、店舗リースの条件で鉄道走行時間と店舗営業時間に差異が生じても、ラッチ内コンコースを通過する昇降施設を利用せずにラッチ外部分と飲食店舗を往来できる。
　また、飲食店舗は、物販店舗よりも所要設備の種類、量が増えることも考慮する必要がある。

1、3 階については駅舎施設、駐車場、縦シャフト等バックヤードスペースの位置を踏まえた上、できるだけ多くの売場面積を確保するよう努めた。

増床数別　所要避難施設

	1 層増床（4 階建）	2 層増床（5 階建）	3 層増床（6 階建）
避難階段	各階の売場及び屋上に通ずる 2 以上の直通階段（避難 or 特別避難階段）が必要　（建築基準法施行令　第 122 条　第 2 項）		
避難階段幅の総和 （法・令 124 条 1 項）	39m （店舗階最大床面積を 6,500 ㎡と仮定。　6,500×0.6／100）		
非常用の進入口 （法・令 126 条の 6）	3 階以上の階に必要		
特別避難階段 （法・令 122 条 3 項）	不要	1 以上必要	1 以上必要
避難階段幅 1.5 倍読 （法・令 124 条 2 項）	可 （2 階通過要）	可 （2、3 階通過要）	不可
屋上広場（法・令 126 条 2 項、市指導）	不要	要（建築面積の 1／2 以上）	要（建築面積の 1／2 以上）



1 階平面図　駐車場形式スケッチ

2-1-2　断面計画

1）　現況

当敷地には 31m の高さ制限があることから、高さの面だけ考えると 3 層までの増床が可能である。既存駅舎躯体は業務系フロアとしての 3 層増床対応になっており、商業系フロアとしての構築には床荷重等詳細の検討が必要となる。

2）　階高

1～3 階の階高に関しては、現在の 4 号線計画で、ラッチ内、プラットホームでの円滑な移動に配慮し、既存駅舎と同じレベルで構築すると決められている。

4 階以上の増設部分については、極力店舗面積を削減しないように、所要避難階段の一部に X 型階段を導入する。その構築には 4.5m 以上の階高をとる必要がある。

3）　積層階数

積層増床数によって法規上要求される所要避難施設は異なる（左表参照）。

この中でも、建築基準法施行令第 124 条第 2 項にある避難階段幅 1.5 倍読みの可否が店舗面積の増減、平面計画の自由度に大きく左右する。これは避難階段の占有面積が圧倒的に多い 3 層増床案と、2 層以下の増床案を比較すれば明らかである。

このことから、基本計画では店舗面積をできるだけ多く獲得し、平面計画の自由度を優先して、2 層増床にて計画した。

2-1-3　敷地内駐車場計画

1）　全体駐車方式

全体駐車方式としては次の 2 点が考えられた。

■　機械式駐車設備を敷地内に設け、全所要駐車台数を敷地内で確保する

■　1 階の一部を自走式駐車場とし、所要駐車台数の不足分は隔地駐車場にて確保する

基本計画では、4 号線駅舎建設時期、構造、コスト等でリスクの少ない自走式駐車を採用した。

2）　1 階駐車場

本計画で当駅舎 1 階の駐車スペースと（仮称）プラザビル地下 1 階の駐車場とを接続し、サービス車、及び店舗利用客にとって有効な車庫スペース、車路を計画している。

サービス車からの物品搬入、揚重のためのサービスヤードは、縦シャフト形成位置を考慮して、人荷用 EV の周囲の駅舎北側に設置する。

2-2　避難経路の計画

商業系ビルは建築基準法等で多くの法的規制を受け、避難経路計画は、平面計画上でも重要課題である。ここでは、4 階以上の店舗階に必要となる縦シャフト貫通可能位置、店舗用途に供する最大床面積による避難階段幅の総和（約 39m 必要）等を踏まえた避難経路について、基本となる考え方を整理する。

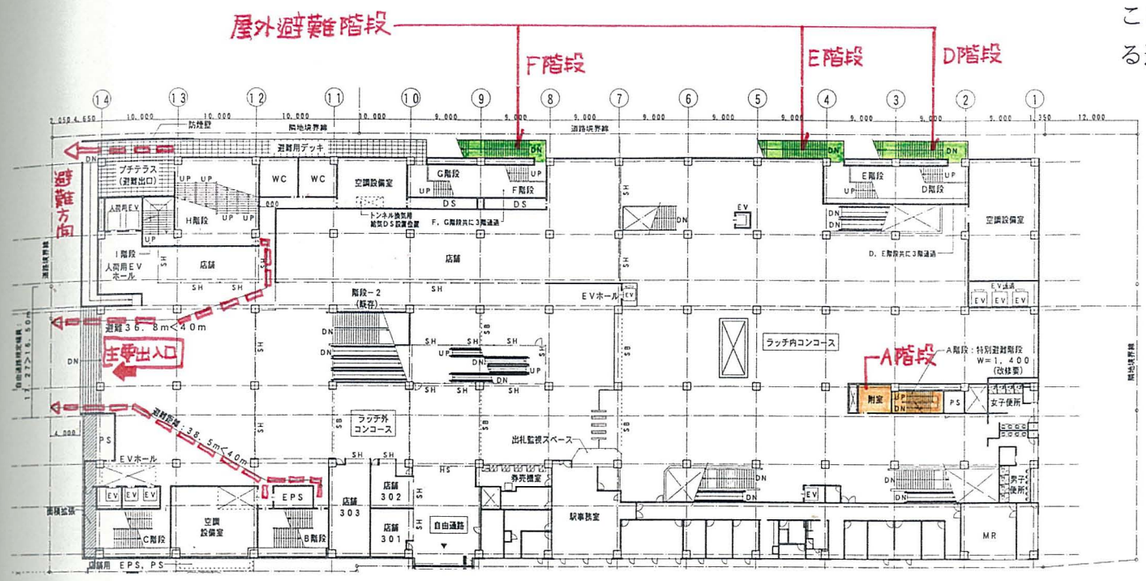
1）　既存駅舎と同様、避難階は 1 階と 3 階に、主要出入口は 1 階南側と 3 階北側にとる。

2）　本計画では避難階まで直通する特別避難階段が 1 箇所必要となる。基本計画では、唯一 1 階から最上階まで直通する既存 A 階段を特別避難階段とし、1 階へ避難する。但し、既存階段幅拡張の改修を要すること（有効幅員 1.4m 必要）、3 階ラッチ内通過に係わる配慮を要する。

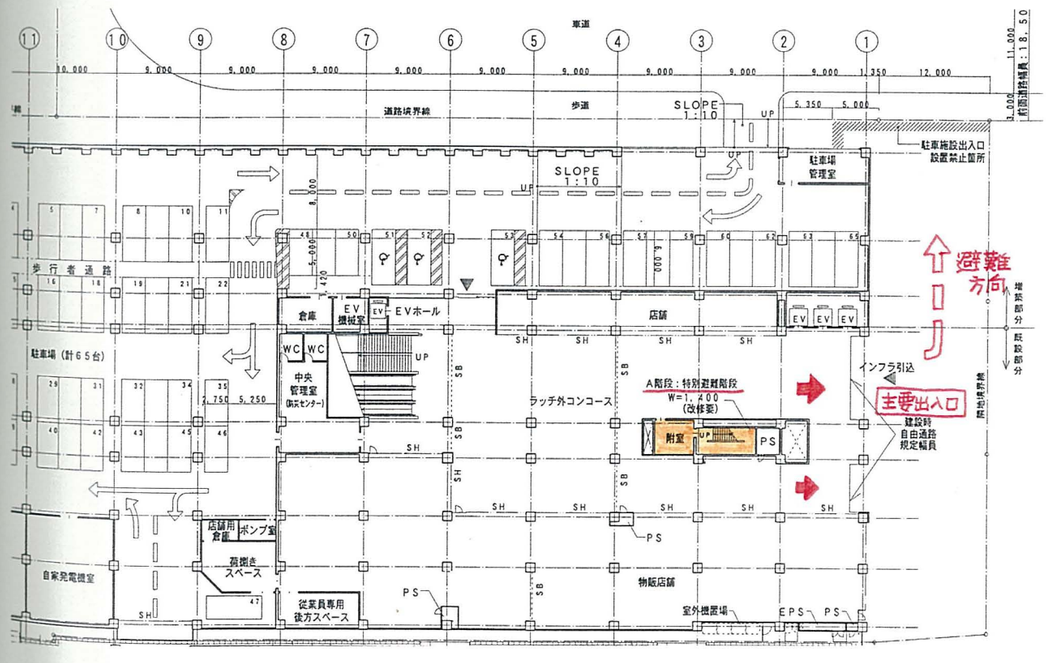
3）　縦シャフト形成可能位置に制限があるため、東、南側隣地を考慮の上、東側道路境界線と I 通り外壁面間に屋外避難階段を設けて 1 階地上へ避難。但し当該階段は折れ曲がりが不可能なため、東側道路の勾配と高さ関係を考えると屋外避難階段は 3 階床からの設置となる（左上図参照）。

4）　避難距離 40m の確保、又は 3 階東側隣地境界周辺に避難デッキを設置の上、3 階北側に避難。

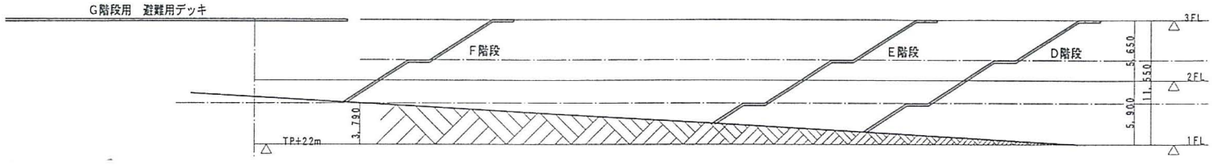
5）　少ない面積で避難階段有効幅員を確保するため、所要避難階段の一部に X 型階段を導入する。



3 階平面図　避難経路スケッチ



1 階平面図　避難経路スケッチ



屋外避難階段　立面スケッチ

第 3 章
基本計画案（平面図、断面図）

■ A案　概算面積表（単位：㎡）

	1. 売場面積（通路含む）	2. バックヤード等の面積	3. 店舗面積（1+2）
屋上階	−	600	600
5　階	4,970	1,500	6,470
4　階	4,970	1,500	6,470
3　階	690	1,500	2,190
2　階	−	580	580
1　階	1,020	1,260	2,280
地下1階	−	270	270
合　計	11,650	7,210	18,860

延床面積	27,180	建築面積	6,740
所要避難階段幅	39m (=6,470×0.6／100)	計画避難階段幅	41.6m

■ A案　附置義務駐車台数

横浜市駐車場条例に基づく台数	95 台	港北 NT の協定に基づく台数	114 台

■ B案　概算面積表（単位：㎡）

	1. 売場面積（通路含む）	2. バックヤード等の面積	3. 店舗面積（1+2）
屋上階	−	600	600
5　階	4,590	1,530	6,120
4　階	4,940	1,530	6,470
3　階	690	1,520	2,210
2　階	−	580	580
1　階	1,020	1,260	2,280
地下1階	−	270	270
合　計	11,240	7,290	18,530

延床面積	26,830	建築面積	6,740
所要避難階段幅	39m (=6,470×0.6／100)	計画避難階段幅	41.6m

■ B案　附置義務駐車台数

横浜市駐車場条例に基づく台数	93 台	港北 NT の協定に基づく台数	112 台

諸条件の整理、基本的な考え方の内容を踏まえて出来た基本計画2案を図面により提案する。当案の細部計画については次章で触れる

3-1　基本計画の概要

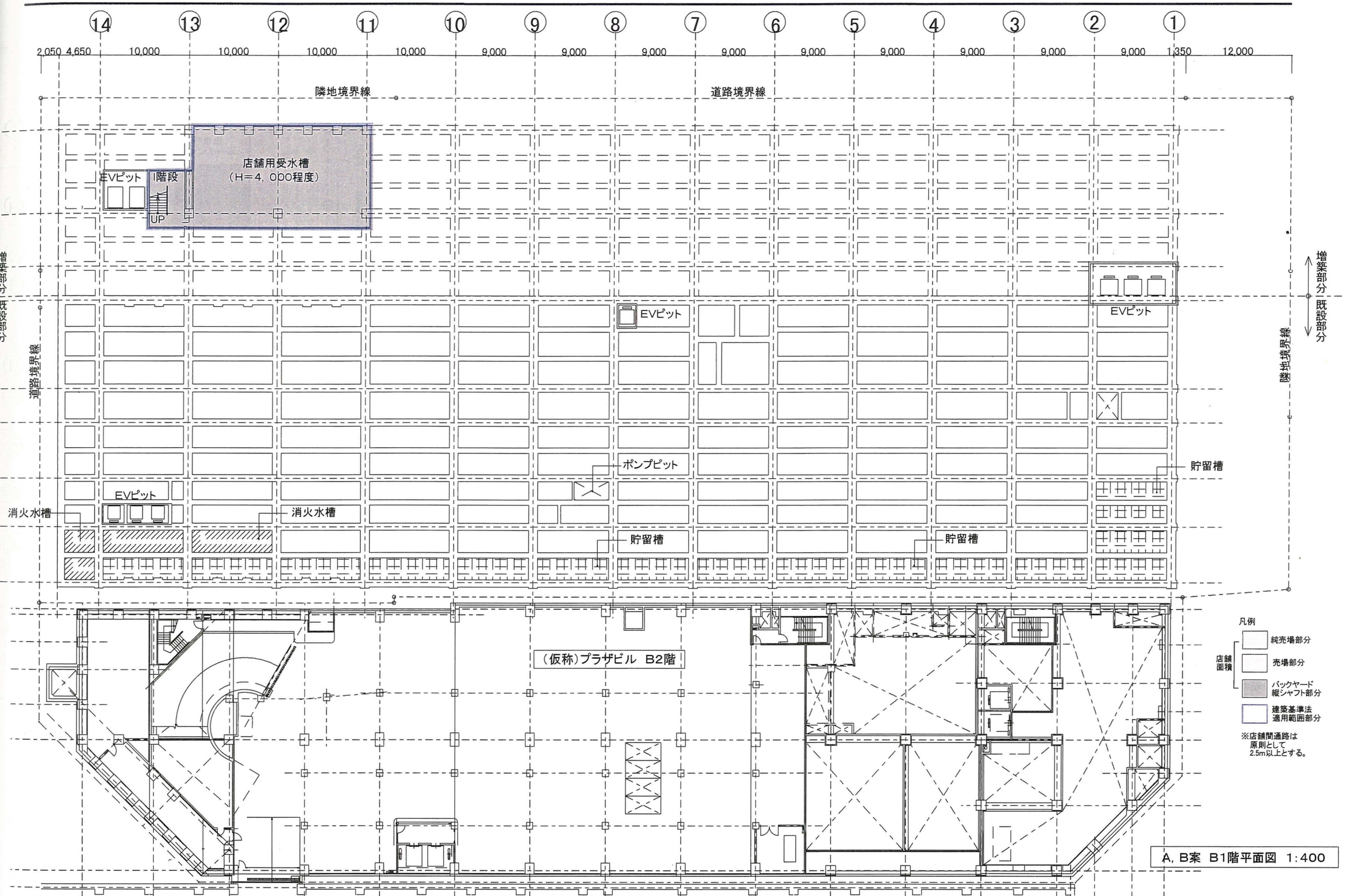
基本計画としてA、Bの2案を用意した。その内容については下表による。
（地下1階から地上2階まではA、B案共通である）。

基本計画案設計内容比較表

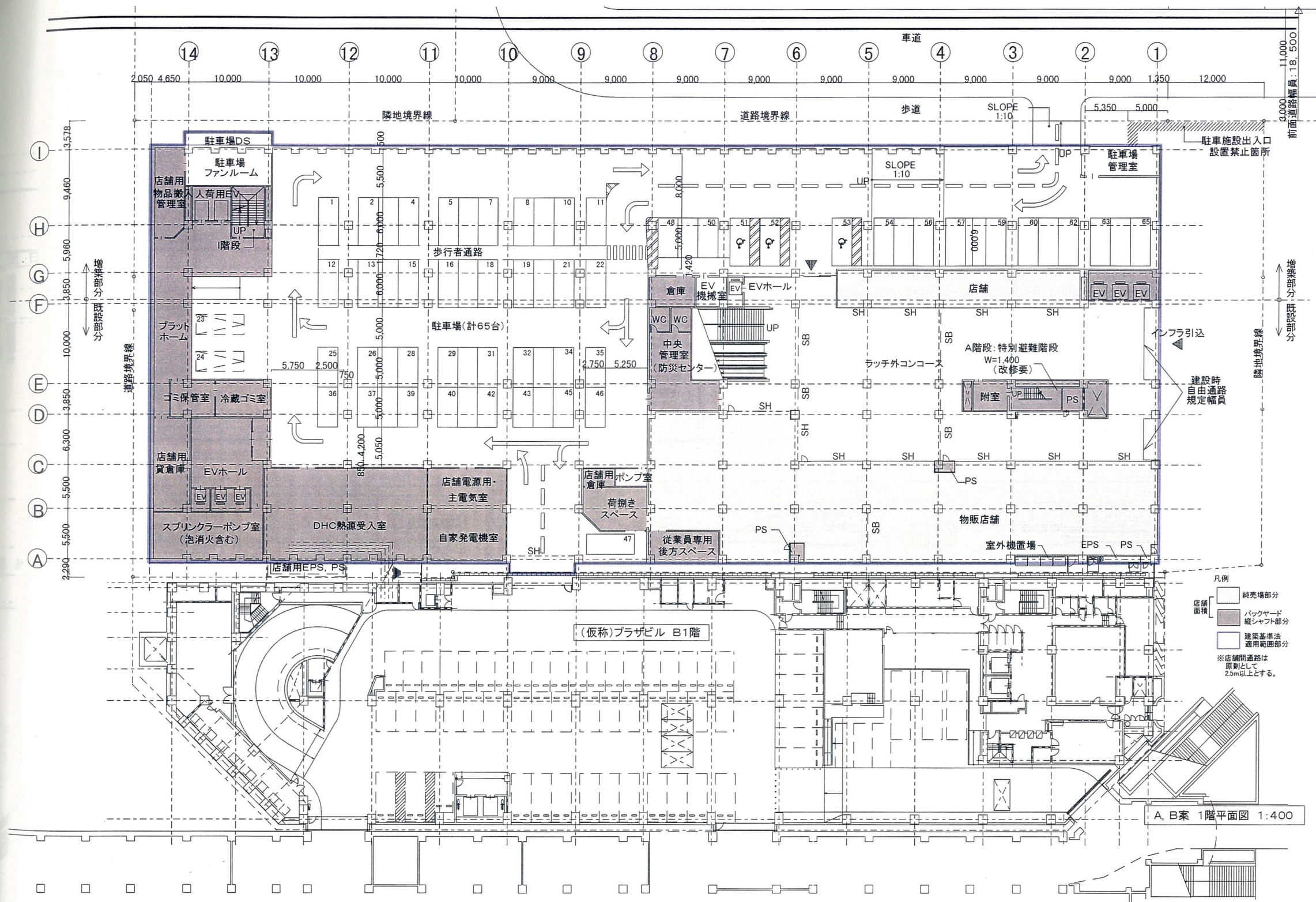
	A案	B案	詳細掲載頁
階数・全体平面の特徴	2層積層増床、5階建 増床部はフラット床	2層積層増床、5階建。5階床に吹抜（2層分）、屋上階にトップライトを設ける。	26-38
売場平面の特徴	中央に売場、外壁近辺にバックヤード施設をとる、利用客の回遊動線に留意した平面形		26-38
駐車場型式	自走式駐車		27,54
店舗階売場部の避難施設	避難経路の確保、シャッター設置数を考えると、B案よりも避難施設の形成は容易	吹抜通過ブリッジが避難経路となり、竪穴区画を形成するシャッターの設置が必要。	26-38
店舗面積（単位：㎡）	18,860	18,530 （吹き抜け構築の分売場面積減）	本頁左図
計画の自由度	縦シャフト形成位置に関してのみ計画の拘束を受ける。B案よりも自由度大。	吹き抜けを構築する分、店舗レイアウトはA案よりも拘束される。	26-38
建設工事費	B案よりも安価	吹き抜けを構築する分、建設工事費はA案よりも高い。	−
構造的バランス	B案よりも悪い　（既存駅舎躯体は E〜F 通りを塞がない前提で構築しているため）	A案よりも良い （但し、ブリッジ構築の際注意を要する）	40-41
共用部（店舗内通路）の計画	通路幅員は3〜4m を予定。（最低：2.5m） 近年の商業施設に多いイベント空間作り、専門店入居の際の空間作りに難有り。	通路幅員はA案と同じ。吹抜下部等共用部面積が多く、イベント時、専門店入居時に要求の多い変化に富む商空間作りに適。	26-38

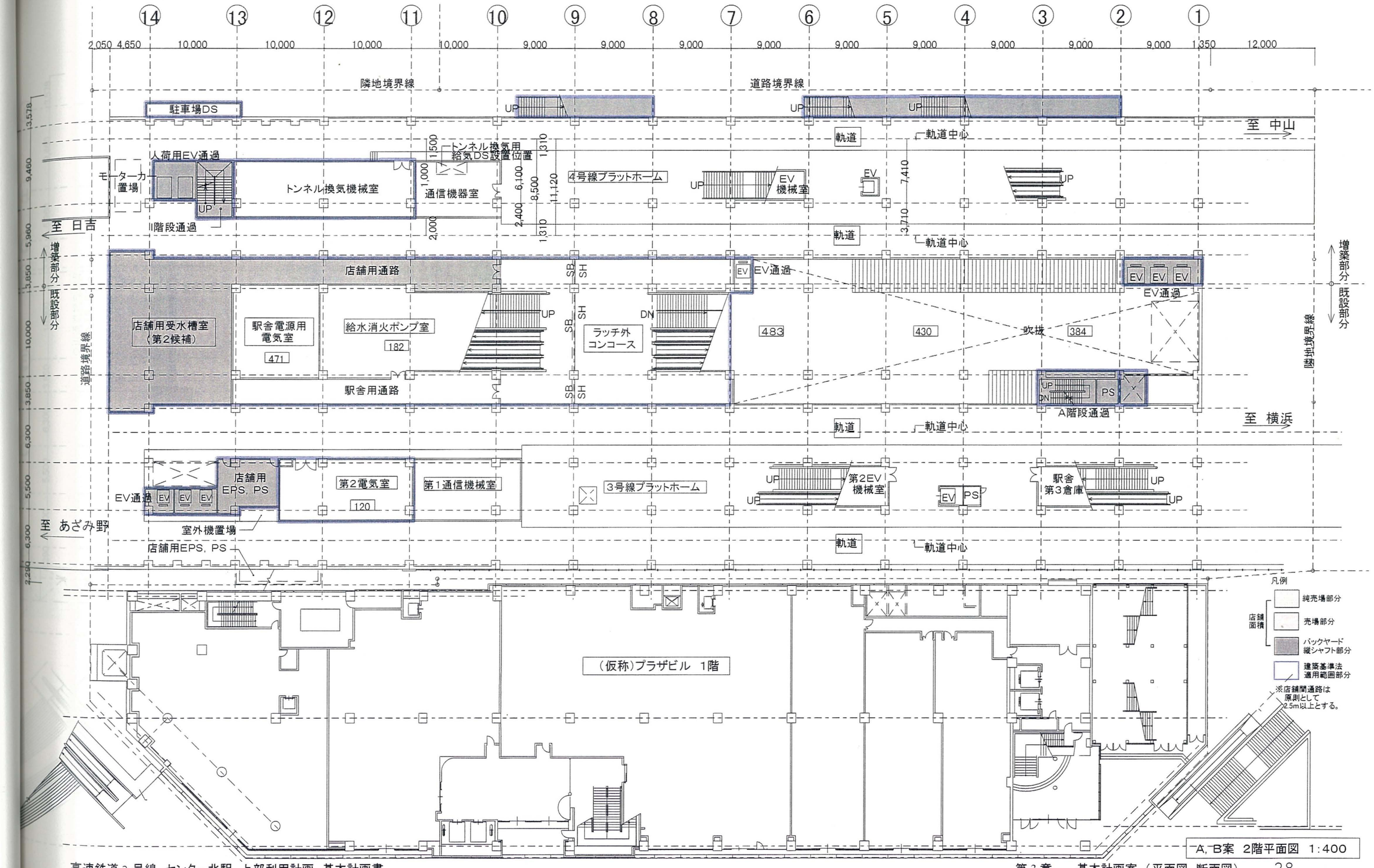
3-2　基本計画案

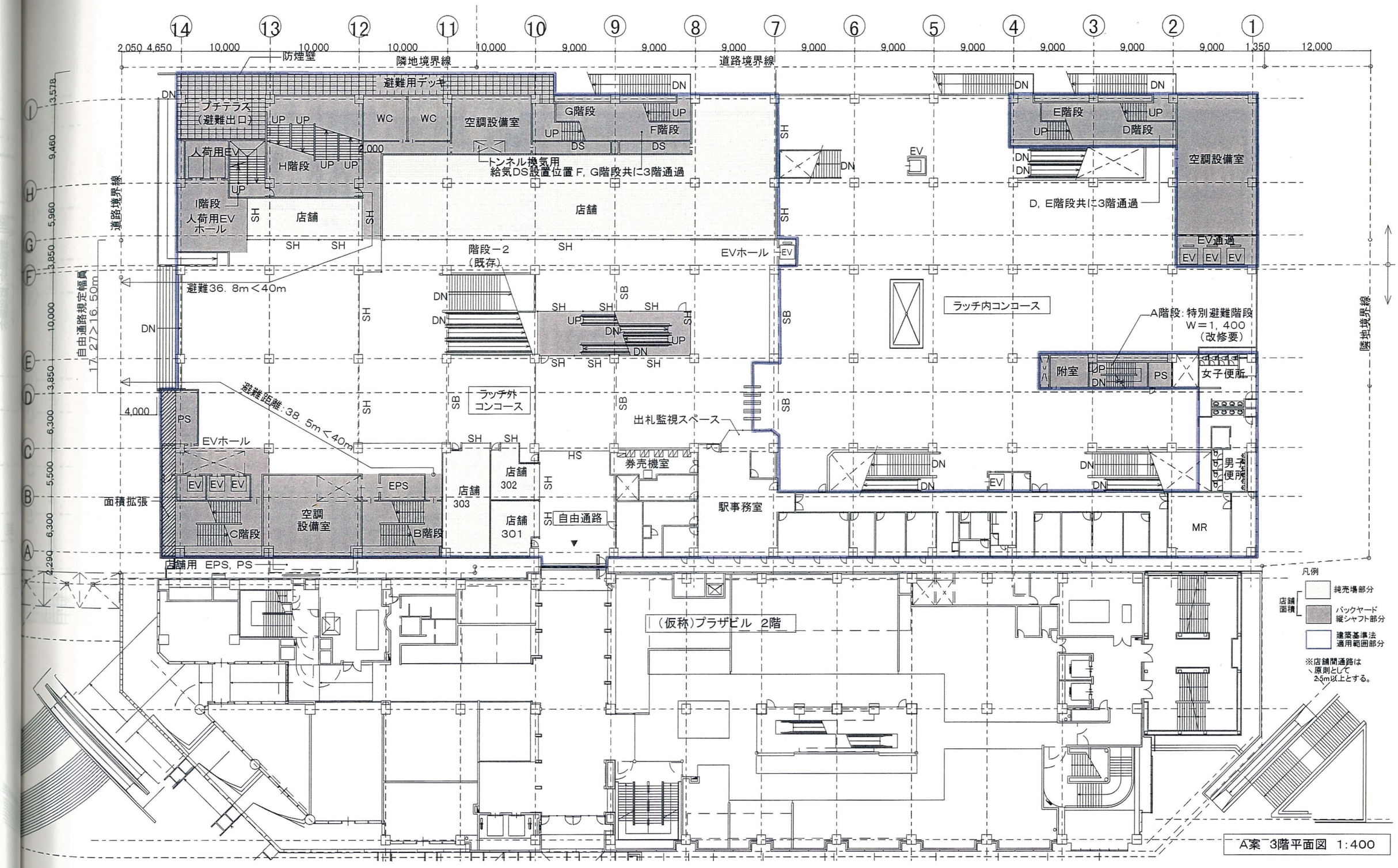
30〜43 ページに基本計画案の平面図・断面図を添付する。平面図は左表の面積算定根拠図を兼ねるものとする。地下1階から地上2階まではA、B案共通であるので、B案の図面は地上3階から掲載する。
また、4-4-3　に横浜市駐車場条例による附置義務駐車台数の算定表を添付した。

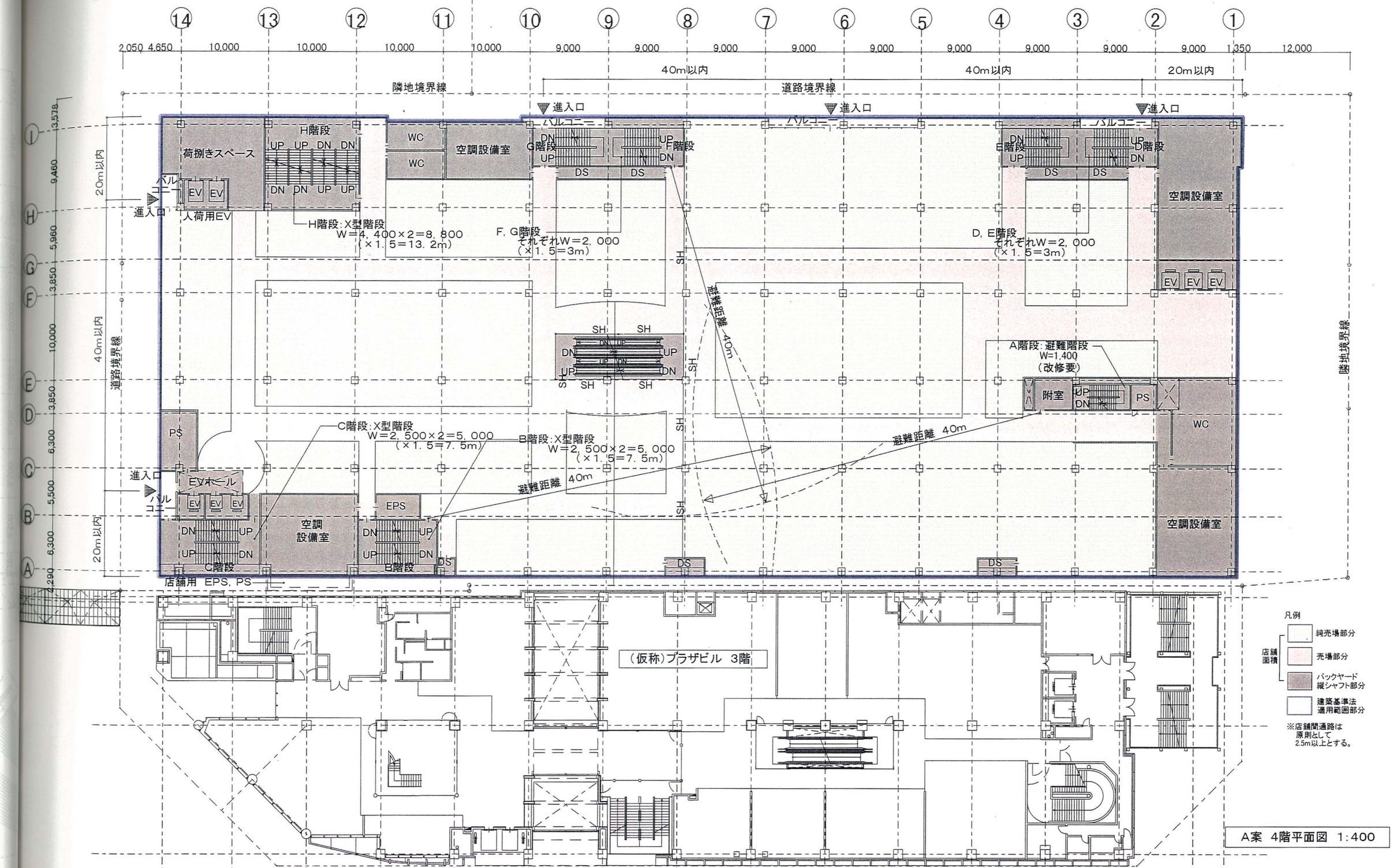


A，B案　B1階平面図　1:400

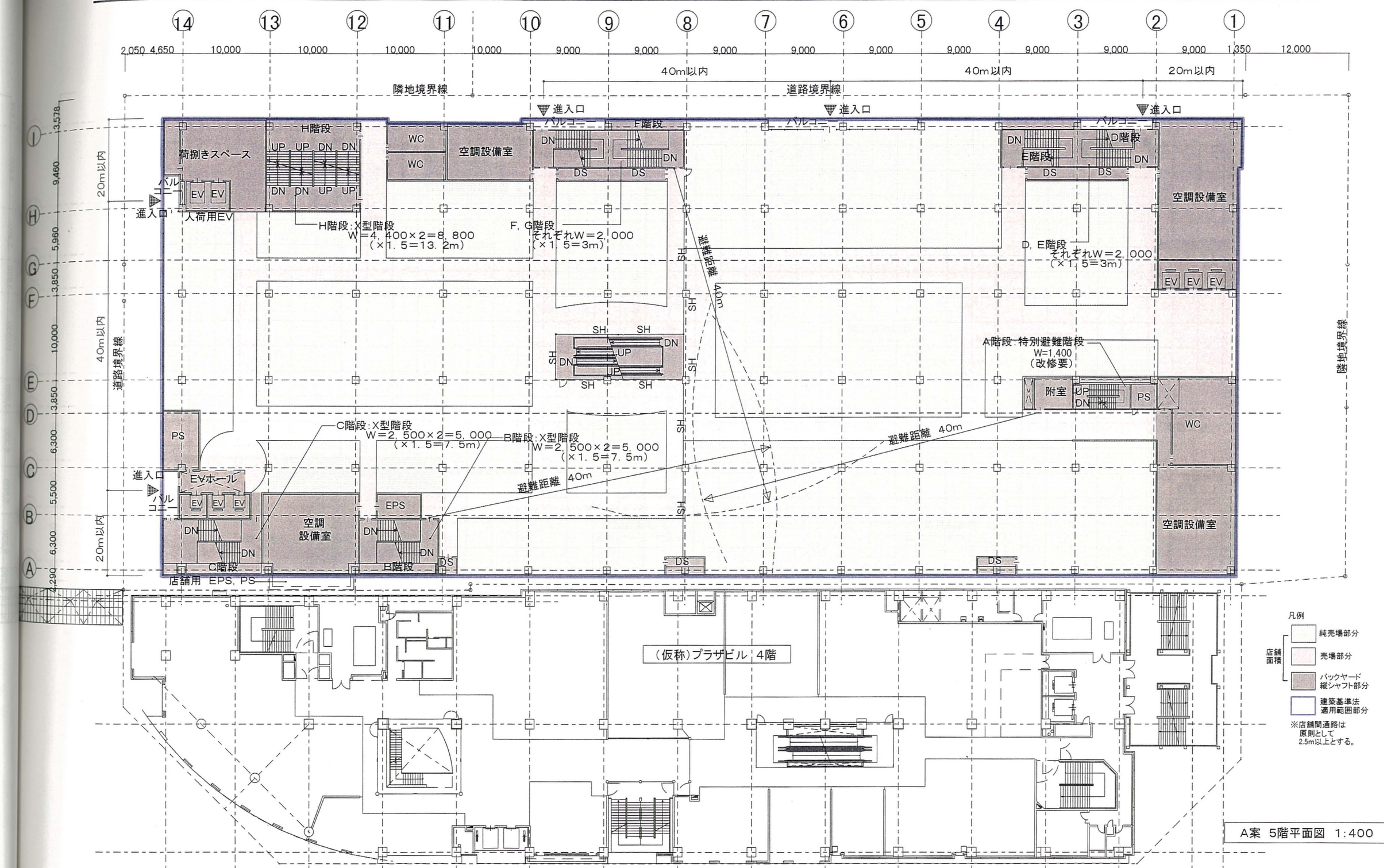

車道
歩道
隣地境界線
道路境界線
前面道路幅員：18.500
駐車施設出入口
設置禁止箇所
駐車場DS
駐車場
ファンルーム
店舗用
物品搬入
管理室
人荷用EV
UP
階段
駐車場
管理室
SLOPE
1:10
歩行者通路
駐車場(計65台)
プラットホーム
ゴミ保管室
冷蔵ゴミ室
店舗用
貸倉庫
EVホール
スプリンクラーポンプ室
（泡消火含む）
DHC熱源受入室
店舗電源用・
主電気室
自家発電機室
店舗用EPS, PS
倉庫
EV
機械室
EVホール
WC
中央
管理室
（防災センター）
店舗
インフラ引込
A階段：特別避難階段
W=1,400
（改修要）
ラッチ外コンコース
附室
PS
建設時
自由通路
規定幅員
店舗用
倉庫
ポンプ室
荷捌き
スペース
従業員専用
後方スペース
物販店舗
室外機置場
EPS
増築分
既設部分
道路境界線
隣地境界線
（仮称）プラザビル B1階
凡例
純売場部分
店舗面積
バックヤード
縦シャフト部分
建築基準法
適用範囲部分
※店舗間通路は
原則として
2.5m以上とする。
A, B案 1階平面図 1:400


14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
2,050 4,650 10,000 10,000 10,000 10,000 9,000 9,000 9,000 9,000 9,000 9,000 9,000 9,000 9,000 1,350 12,000
隣地境界線
道路境界線
駐車場DS
UP
至 中山
軌道
軌道中心
人荷用EV通過
モーターカー置場
トンネル換気機械室
トンネル換気用給気DS設置位置
通信機器室
1,500
1,000
2,000
1,310
6,100
8,500
11,120
1,310
2,400
4号線プラットホーム
EV機械室
EV
7,410
3,710
階段通過
至 日吉
増築部分
既設部分
店舗用通路
SB
SH
EV
EV通過
店舗用受水槽室（第2候補）
駅舎電源用電気室
471
給水消火ポンプ室
182
DN
ラッチ外コンコース
483
430
吹抜
384
駅舎用通路
PS
A階段通過
至 横浜
店舗用EPS, PS
第2電気室
120
第1通信機械室
3号線プラットホーム
第2EV機械室
駅舎第3倉庫
至 あざみ野
室外機置場
店舗用EPS, PS
（仮称）プラザビル 1階
凡例
店舗面積
純売場部分
売場部分
バックヤード 縦シャフト部分
建築基準法適用範囲部分
※店舗間通路は原則として2.5m以上とする。
A,B案 2階平面図 1:400

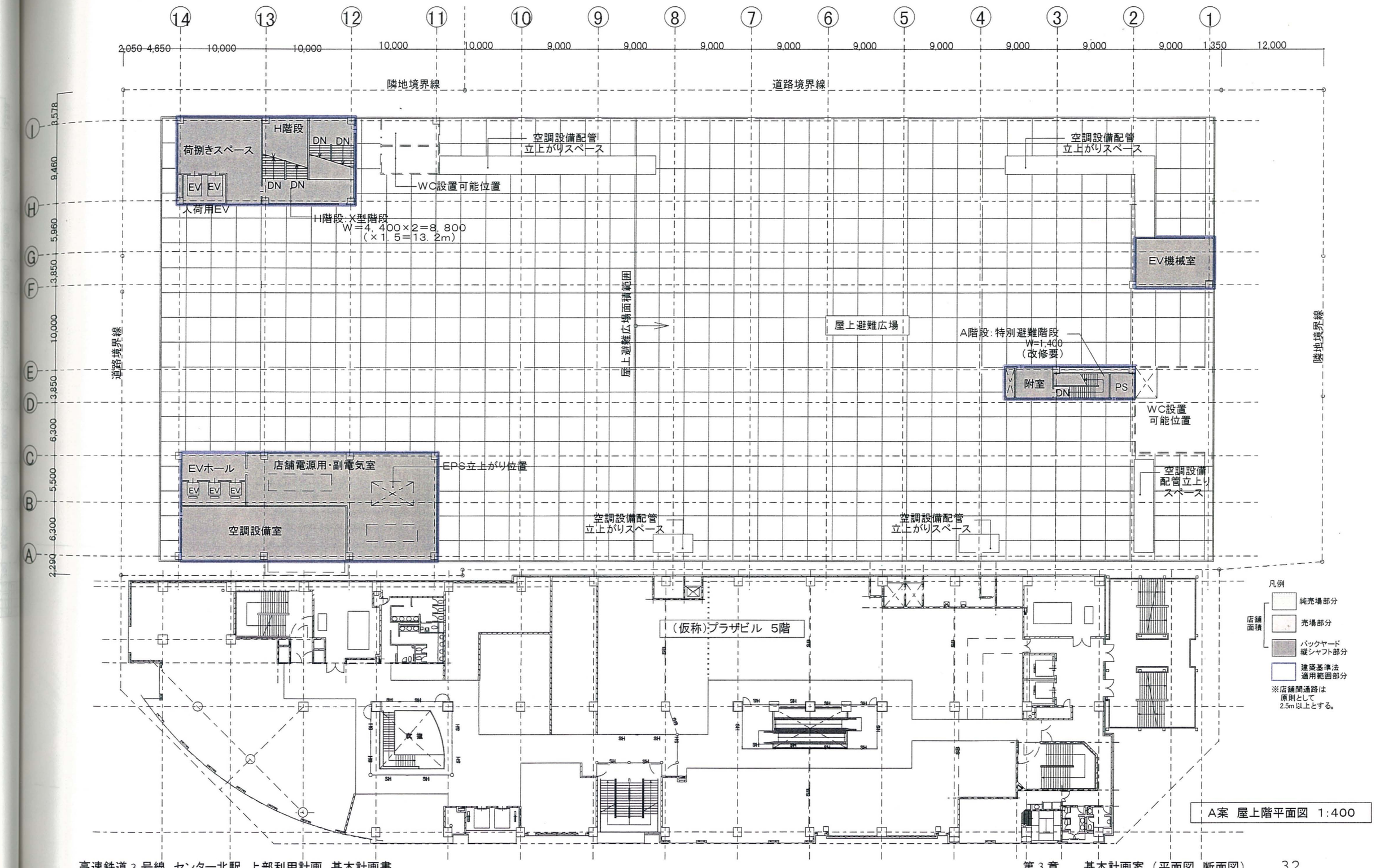

防煙壁
隣地境界線
道路境界線
避難用デッキ
プチテラス（避難出口）
WC
WC
空調設備室
G階段
F階段
E階段
D階段
人荷用EV
H階段
I階段
人荷用EVホール
店舗
トンネル換気用
給気DS設置位置F, G階段共に3階通過
D, E階段共に3階通過
EVホール
EV通過
階段－2（既存）
避難36．8m＜40m
自由通路規定幅員17．27＞16．50m
ラッチ内コンコース
A階段：特別避難階段 W＝1，400（改修要）
附室
PS
女子便所
男子便所
避難距離：38．5m＜40m
ラッチ外コンコース
出札監視スペース
券売機室
駅事務室
MR
EVホール
C階段
空調設備室
B階段
EPS
店舗302
店舗303
店舗301
自由通路
面積拡張
店舗用 EPS, PS
（仮称）プラザビル 2階
凡例
純売場部分
店舗面積
バックヤード 縦シャフト部分
建築基準法適用範囲部分
※店舗間通路は原則として2.5m以上とする。
A案 3階平面図 1:400



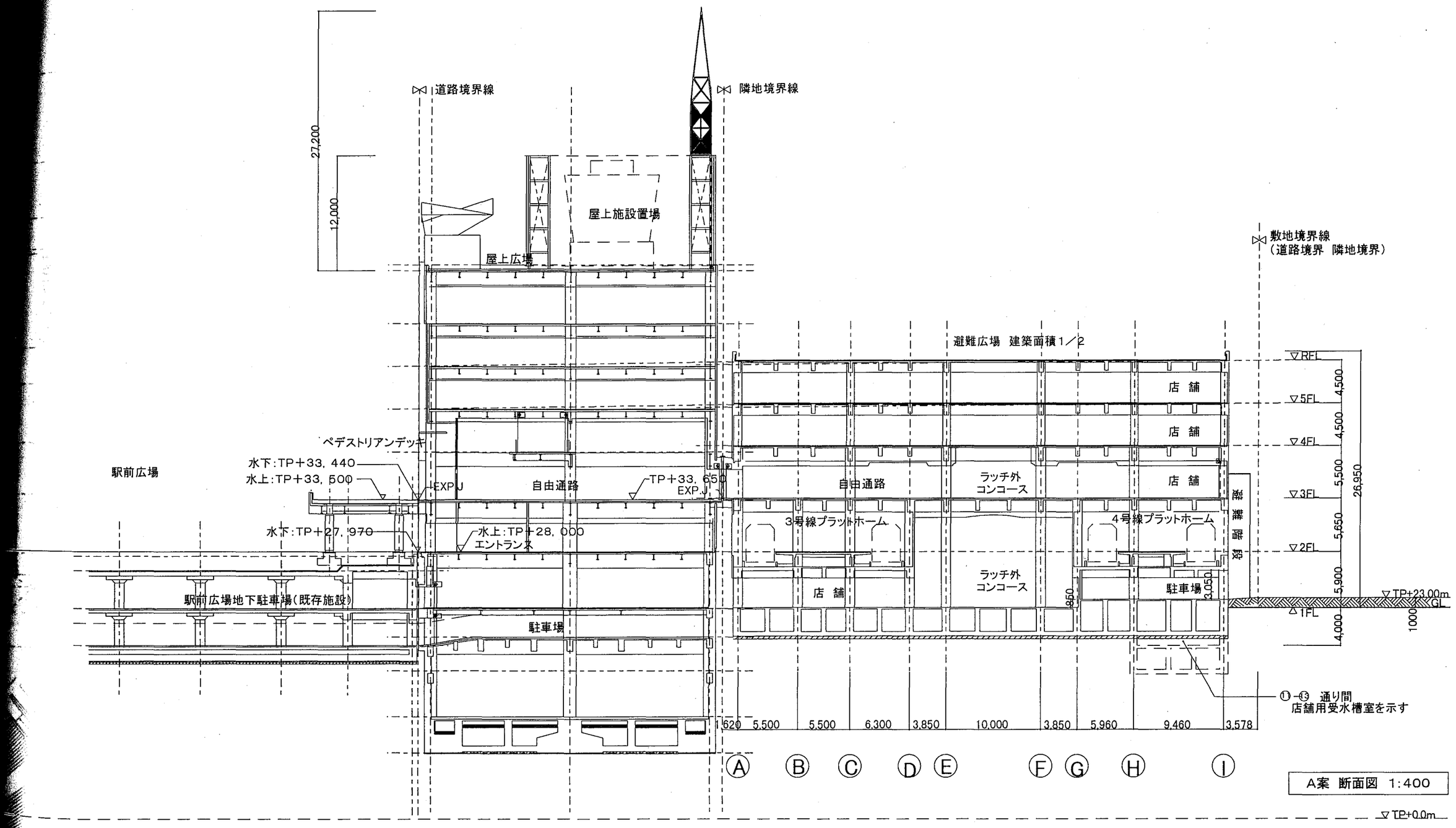
A案 4階平面図 1:400



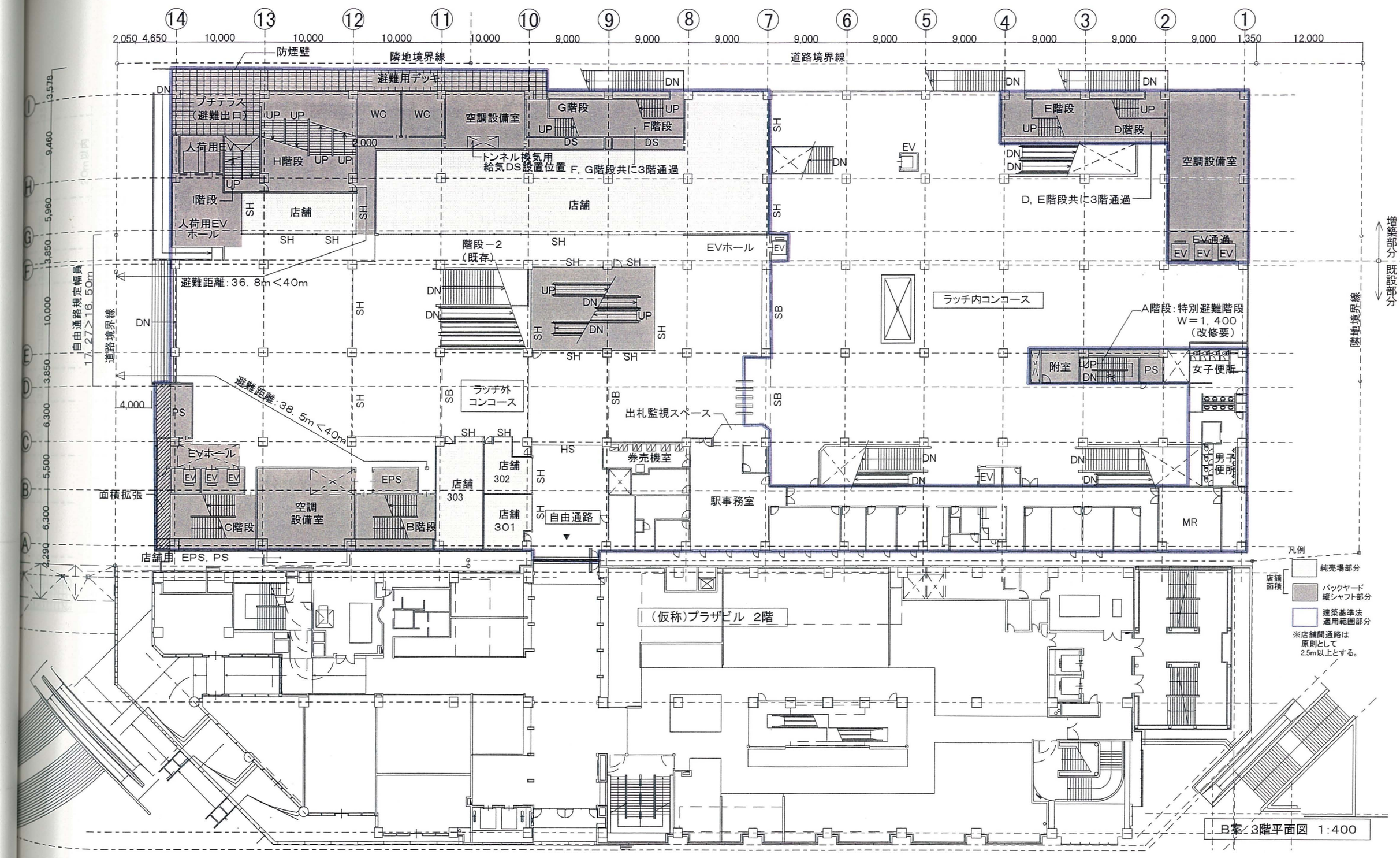
A案 5階平面図 1:400



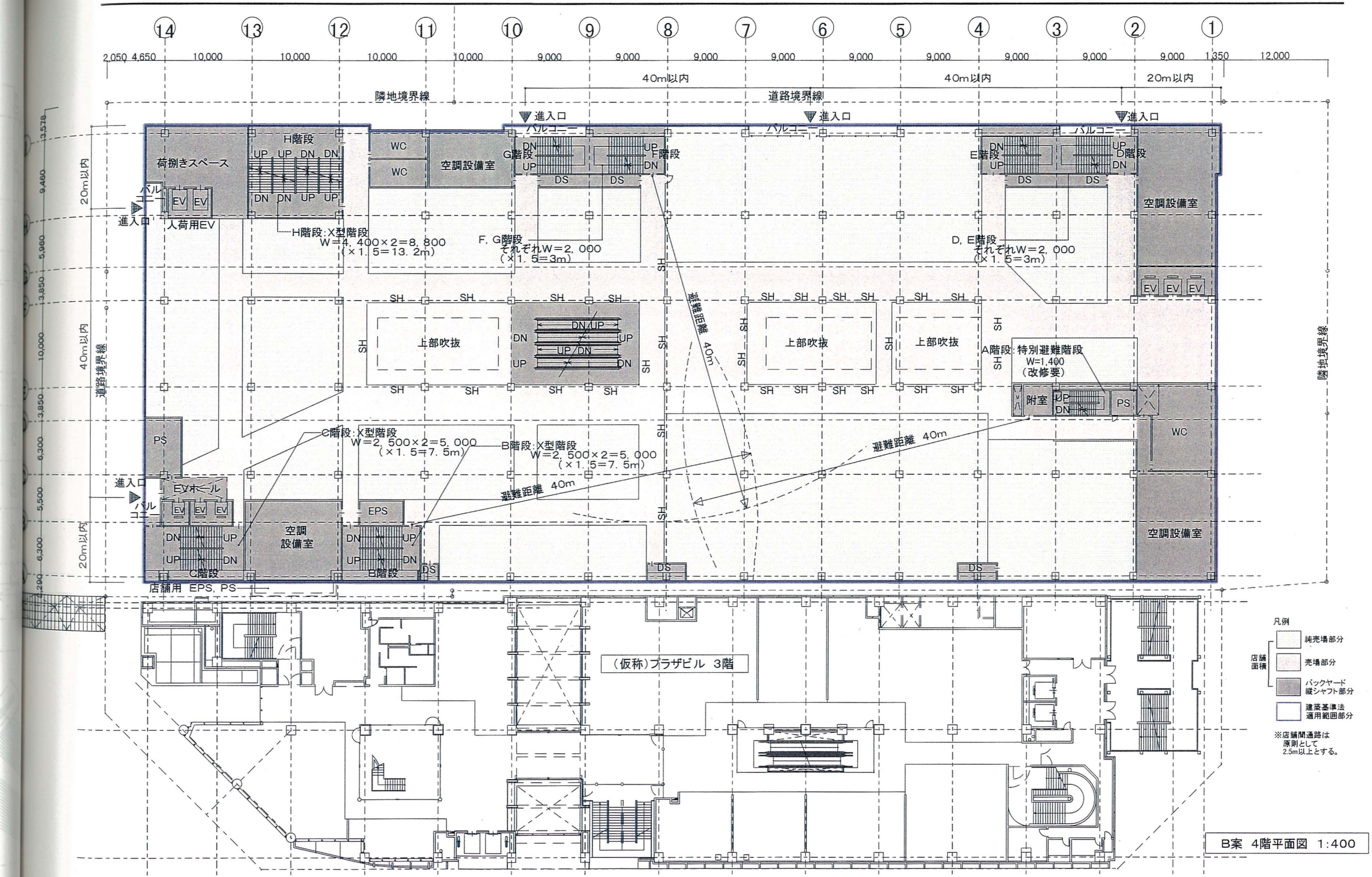
A案 屋上階平面図 1:400


道路境界線
隣地境界線
敷地境界線
（道路境界 隣地境界）
27,200
12,000
屋上施設置場
屋上広場
避難広場 建築面積1／2
店 舗
店 舗
店 舗
ペデストリアンデッキ
水下:TP＋33, 440
水上:TP＋33, 500
駅前広場
EXP.J
自由通路
TP＋33, 650
EXP.J
自由通路
ラッチ外
コンコース
水下:TP＋27, 970
水上:TP＋28, 000
エントランス
3号線プラットホーム
4号線プラットホーム
改札階
駅前広場地下駐車場(既存施設)
店 舗
ラッチ外
コンコース
駐車場
駐車場
▽RFL
▽5FL
▽4FL
▽3FL
▽2FL
▽1FL
▽TP+23.00m
GL
▽TP+0.0m
4,500
4,500
5,500
5,650
5,900
4,000
26,950
1000
950
3,050
①-⑬ 通り間
店舗用受水槽室を示す
620
5,500
5,500
6,300
3,850
10,000
3,850
5,960
9,460
3,578
Ⓐ
Ⓑ
Ⓒ
Ⓓ
Ⓔ
Ⓕ
Ⓖ
Ⓗ
Ⓘ

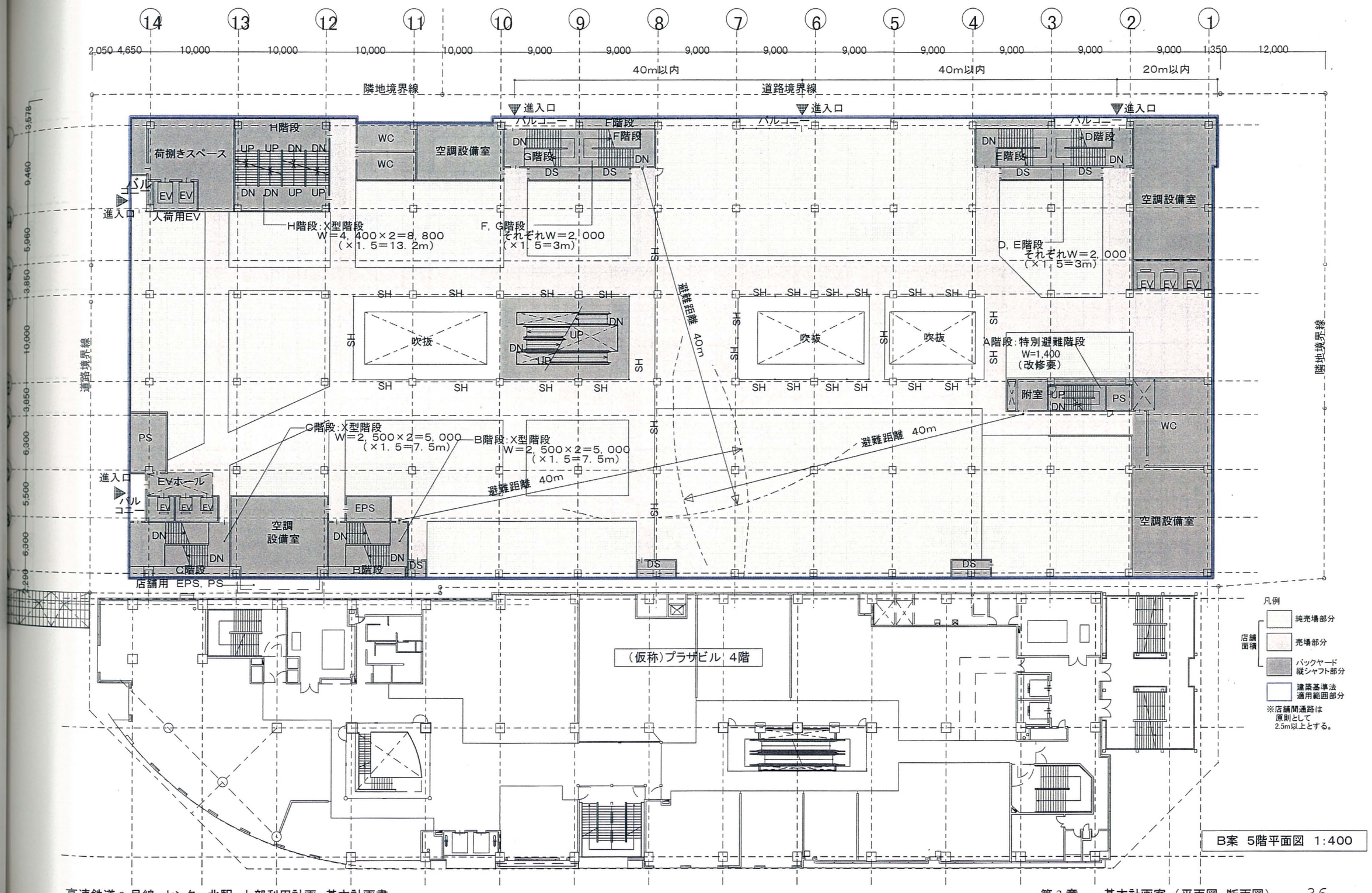
A案 断面図 1:400



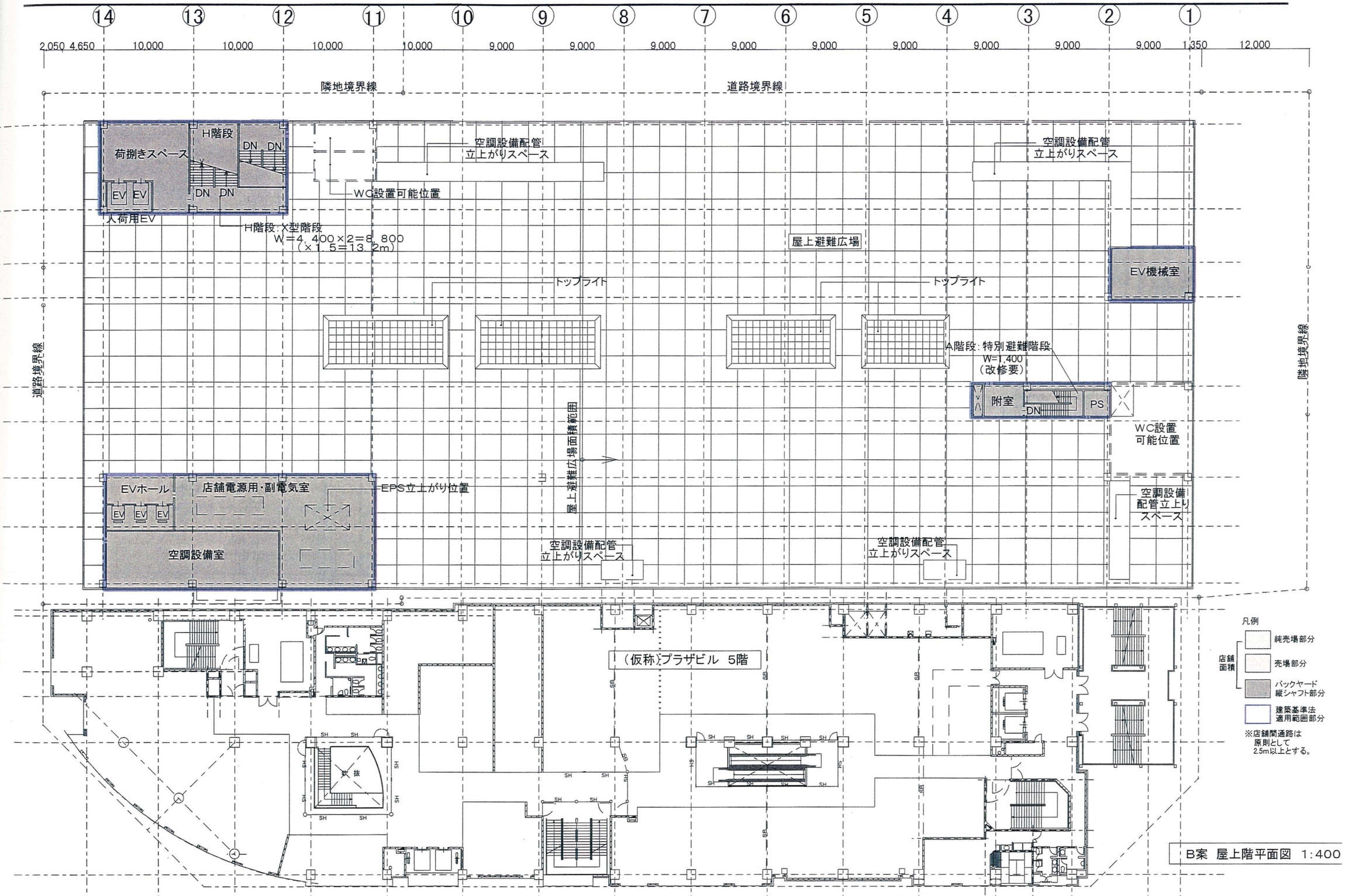
B案／3階平面図 1:400



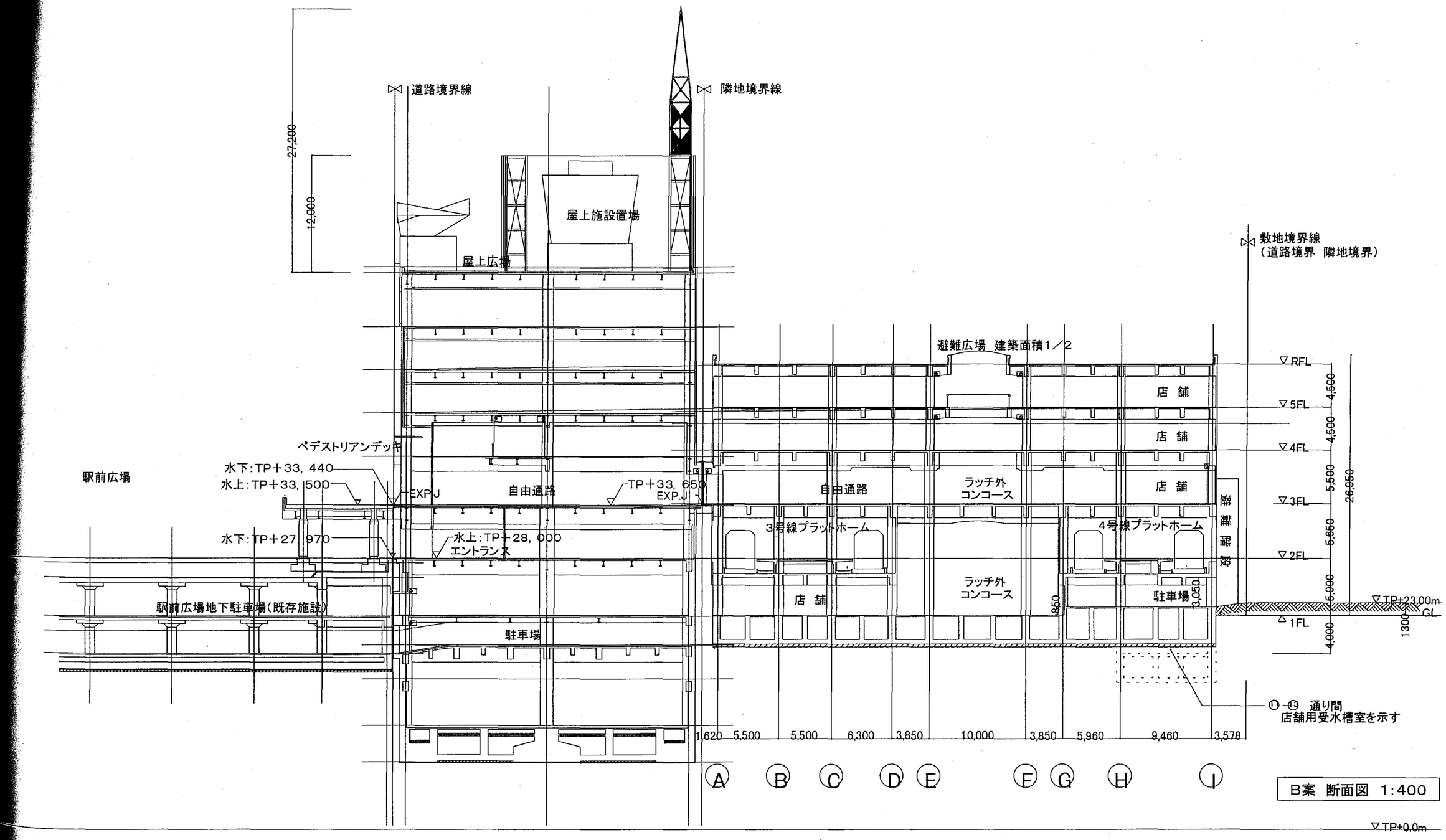
B案 4階平面図 1:400



B案 5階平面図 1:400



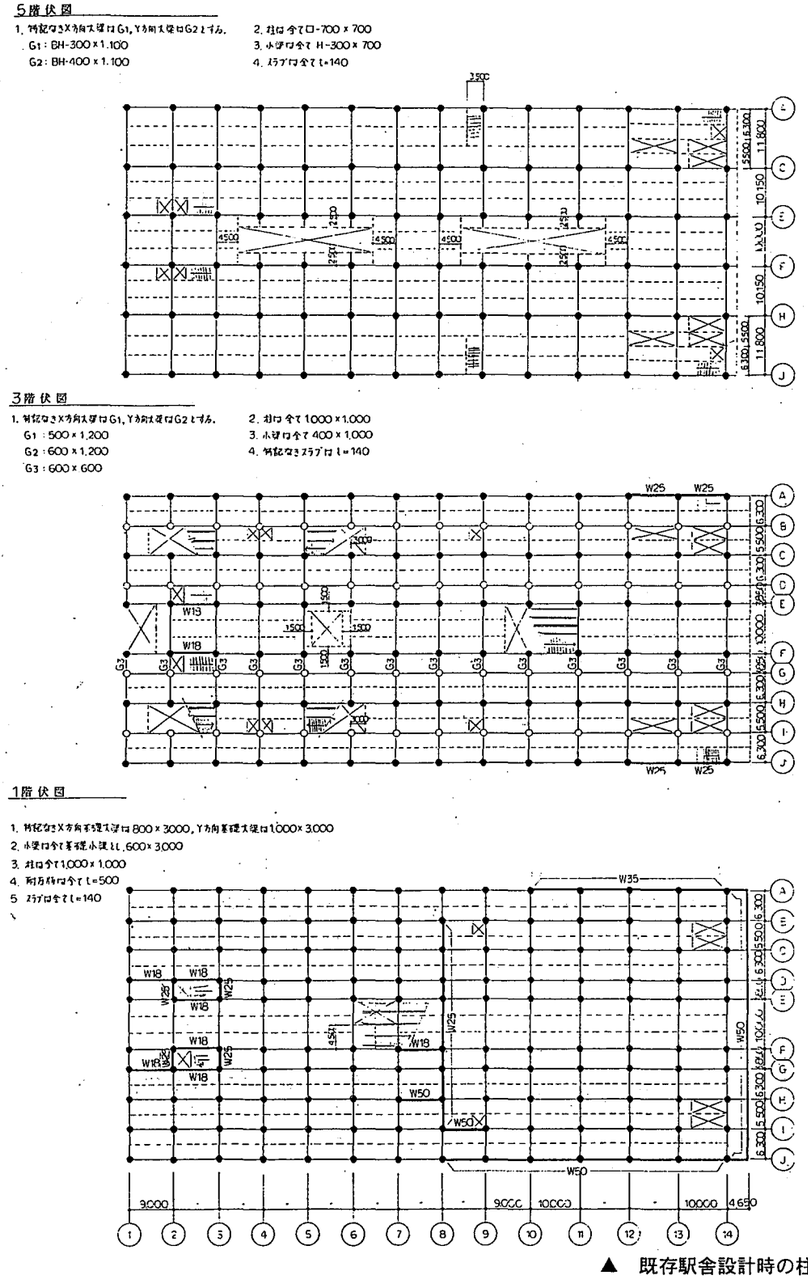
B案 屋上階平面図 1:400


道路境界線
隣地境界線
27,200
12,000
屋上施設置場
屋上広場
敷地境界線
（道路境界 隣地境界）
避難広場 建築面積1／2
RFL
5FL
4FL
3FL
2FL
1FL
4,500
4,500
5,500
5,650
5,900
4,000
26,950
1300
店 舗
店 舗
店 舗
ペデストリアンデッキ
駅前広場
水下：TP＋33, 440
水上：TP＋33, 500
EXP.J
自由通路
TP＋33, 650
EXP.J
自由通路
ラッチ外
コンコース
避難階段
3号線プラットホーム
4号線プラットホーム
水下：TP＋27, 970
水上：TP＋28, 000
エントランス
駅前広場地下駐車場（既存施設）
駐車場
ラッチ外
コンコース
店 舗
駐車場
850
3,050
TP+23.00m
GL
⑪-⑬ 通り間
店舗用受水槽室を示す
1,620
5,500
5,500
6,300
3,850
10,000
3,850
5,960
9,460
3,578
A
B
C
D
E
F
G
H
I
B案 断面図 1:400
TP+0.0m

第 4 章
基本計画案成立に係わる各部の検討

設計積載荷重リスト

	スラブ	大梁・柱	地震力計算時の場合
事務所（駅建設時）	300 kg/m²	180 kg/m²	80 kg/m²
商　業（資 料 内）	300 kg/m²	240 kg/m²	130 kg/m²



▲　既存駅舎設計時の柱梁図

本章では、基本計画の細部計画について触れる。

4-1　既設３号線駅舎躯体から見た増床部床荷重等の検討

本節では、業務系ビルとしての積層増床を目論んで設計された既設 3 号線駅舎躯体に対し、商業系ビルを増床する時の各躯体への影響、留意事項について述べる。本節の記載内容は既設 3 号線駅舎の設計者：トーニチコンサルタントが作成した資料に基づくもので、構造計算を行っていない概略検討である。前提として設計積載荷重のデータを左表に記す。

4-1-1　資料「1. 商業ビル化の検討」の内容

当資料は商業ビルとして 3 層増床する際の検討であり、基本計画では「補強無し案 2」を採用した。
この案を採用した理由として、所要避難施設を考慮した積層階数の設定の他に次のものが挙げられる。

1)　「補強案」は、平面計画の自由度を損ねる可能性が高く、施工上の難点も多い。
2)　「補強無し案 1」の対策では活荷重の相違に対する効果が低いと考えられた。

4-1-2　資料「2. 横断方向柱スパン変更の検討」の内容

4 号線駅舎建設計画で、当資料の「柱列を 1 列少なくした構造骨組み検討 2」を基に、既設駅舎建設時に考慮していたスパン数、柱の構築を減らすこととなり、本計画でも、その駅舎計画に準じている。

当資料は、既設駅舎建設時の増築計画（左図参照）では南北方向に 9 スパンで計画していたものを 8 スパンにした際の構造的検討である。
構造的に成立可能な案は「G 通り 3 階柱撤去の検討」、「柱列を 1 列少なくした構造骨組み検討 2」の 2 つである。両案とも 2、3 階の 4 号線鉄道施設の計画に大きな支障はないが、「G 通り・・」の案では H－ I 通り間のスパンが狭く、1 階の駐車場にて車路の形成が不可能となる。「柱列を 1 列少なくした構造骨組み検討 2」はその欠点を克服し得る案であり、基本計画でも採用した。

これによって、4 号線駅舎部の大梁、柱にかかる荷重は、既設駅舎建設時に想定した荷重よりも大きくなり、これらの断面積は既設駅舎建設時想定のものより 1～2 割増しになると報告されている。
また、この結果随所に耐震壁の設置を要する可能性もある（特に通り芯：I 部）。

4-1-3　資料「3. その他の検討」の内容

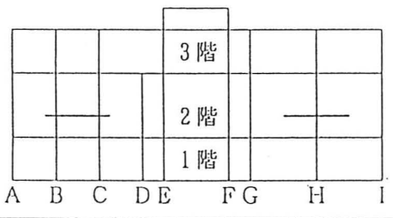
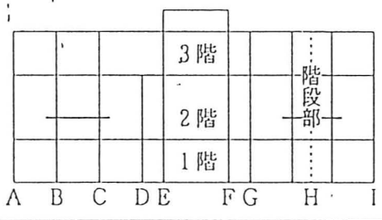
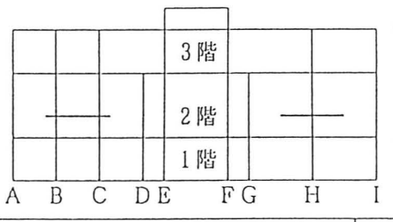
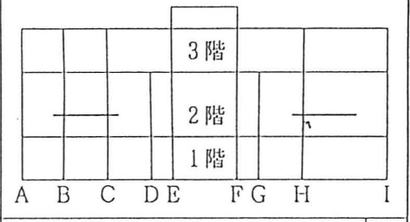
ここでは、本計画に大きく係わる、既設駅舎 3 階上部の 3－7、8－11 通り間にあるトップライトの塞ぎと、増築部への影響を述べる。
基本計画案 A 案のようにこの吹き抜けを塞ぐ際は、梁等を補強することになるが、既設躯体に及ぼす構造バランス上、あまり良いとはいえない（E、F の柱は梁を架ける想定で設計されていないと考えられる）。ただ、「吹き抜け部塞ぎ（5 階以上）」に記されているとおり、基本計画案のように 2 層増床にする分には構築し得る可能性は高いと思われる。

横浜環状鉄道センター北駅に関して

1．商業ビル化の検討（3号線建設当時計画していた構造骨組みにて、活荷重の相違〈180kg/㎡→240kg/㎡〉による商業ビル変更の検討）

	補強案1	補強案2	補強無し案1	補強無し案2
概要	活荷重増加による増加断面力を新設補強壁にて、受け持たせる案	活荷重増加により耐力不足となる柱・梁のフレームを補強する案	仕上げ厚さ、仕上げ材重量の軽量化を図り、増加荷重を相殺させる案	6階建てビルを1フロア減らして、5階建てビルに変更する案
可能性	3階コンコースに新設補強壁を4箇所設ける。 ○	3階のみの補強でよいが、その位置・補強の程度等は詳細検討が必要。 △	モルタル厚さを30㎜から10㎜、天井材重量を30kg／㎡にすれはよい。 ○	1フロア減らせば、増加荷重分を十分にクリアできる。 ◎
問題点	新設補強壁が増築されるため、コンコース階に利用の制限を受ける。	供用下での補強となり、望ましい対策案とは言えない。	構造上は何ら問題はない。 仕上げ材、厚さに制限を受ける。	構造上は何ら問題はない。
今後の課題	超概略検討であり、条件決定後、詳細な検討が必要である。	詳細検討が必要	仕上げ材等の選定が必要	5階建てビルの可能性（使用面から考えた）の検討が必要

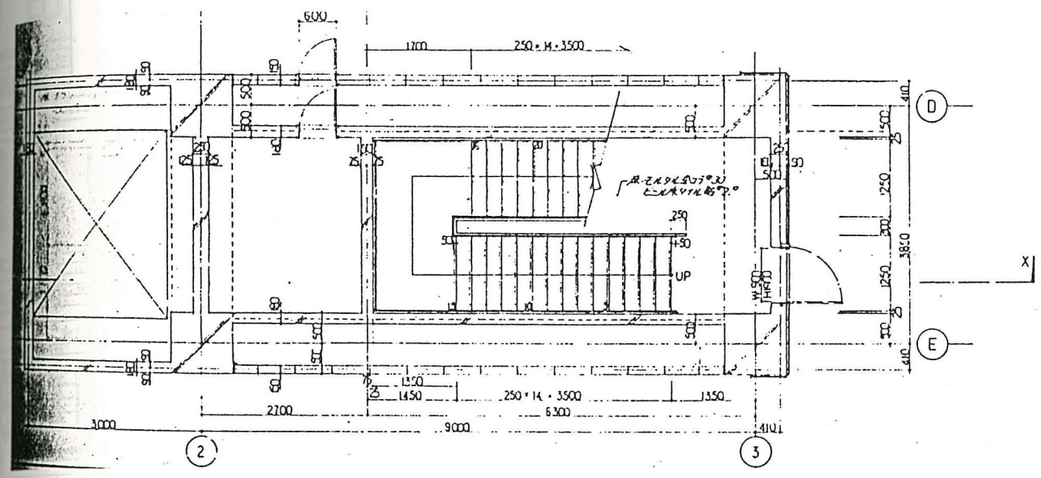
2．横断方向柱スパン変更の検討（3号線建設当時計画していた構造骨組みより、柱列を1列少なくした構造骨組みの検討）

	柱列を1列少なくした構造骨組み検討1	ホーム階段部柱幅60㎝の検討	G通り3階柱撤去の検討	柱列を1列少なくした構造骨組み検討2
略図				
可能性	困難である。 ×	きわめて、困難である。 ×	可能（但し、全体骨組みとしては 不可） ○	可能 ○
問題点	困難である。	きわめて、困難である。	全体骨組みとしては 不可	環状鉄道部（G通りからI通り間）の柱及び梁は3号線部より1、2割断面増
今後の課題	困難である。	きわめて、困難である。	全体骨組みとしては 不可	将来利用計画を含めた詳細検討が必要

3．その他の検討（耐震検討および吹き抜け部塞ぎの検討）

	耐震検討	吹き抜け部塞ぎ（4階）	吹き抜け部塞ぎ（5階以上）
概要	兵庫県南部地震による基準改定に対する問題点整理及びその考察	E通りからF通り間にある4階の吹き抜け開口部に床を設けて、塞いだ場合の検討	E通りからF通り間にある吹き抜け開口部を将来増築階も含めて、塞いだ場合の検討
可能性	既存構造物の補強は発生しないと推定される。 ○	4階部のみの床塞ぎならば、G通りからI通り間の柱及び梁断面増及び耐震壁設置で可能と推定 ○	5階以上の床塞ぎは避けた方がよいと推定される。 可能性としては1フロア減らす案が考えられる。 △
問題点	環状鉄道部（G通りからI通り間）の柱及び梁は3号線部より1.2 割断面増及び耐震壁が多くなると推定される。	環状鉄道部（G通りからI通り間）に耐震壁、部材断面増など建物利用面からは不利な構造となる。	環状鉄道部（G通りからI通り間）に耐震壁が1列おきに配置される等現実的でない構造となる可能性がある
今後の課題	基準改定に対し、詳細検討を必要とする。但し、既存構造物の補強は発生しないと推定される。	超概略検討であり、条件決定後、詳細な検討が必要である。	超概略検討であり、条件決定後、詳細な検討が必要である。

▲ 商業ビル3層増床に係わる構造的検討（作成：トーニチコンサルタント）



▲ 既設 A 階段　1 階平面図

4-2　A 階段の商業施設用避難階段化に伴う改修方法

本節では、現況で有効幅員が 1,250mm しかない A 階段を、商業施設として法的規準を満たすものに改修する方法について述べる。
A 階段は、基本計画案にもあるように 1 階から店舗階に直通する唯一の階段であり、縦シャフト形成可能位置、他の階段との避難距離の関係等を考えると避難階段に改修することが必要である。
商業施設用避難階段として A 階段に不足している主な内容は次の 2 点である。

■　有効幅員を 1,400mm 以上確保　　（建築基準法施行令　第 23 条）
■　連続する手摺を両側に設置　（横浜市建築基準条例　第 9 条の 6　第 3 号）

上記の不足を補う改修方法（主に階段幅員拡大の方法）としては次の 3 点があり、各図は 43、44 ページを参照のこと。

1）　既存手摺幅：300mm を 100mm に減少。
2）　A 階段の内法幅に係わる 2 階の大梁に付いた 100mm の増し打ちコンクリートを全てはつる。
3）　2 階の大梁面に A 階段の内壁を移動するために、既存壁を撤去し、そこに ALC 板壁を新設

既存躯体を改修しなければ、43 ページの左図のようになるが、これでは有効幅員を 1,350mm しかとれない上、両側手摺を設置するスペースは無い。上の 2)、3)、の改修を施すことにより条件を満たす。

但し、実施設計の際、次の点について検討、確認が必要となる。

□　3）で撤去を目論んでいる壁が耐震壁か否かを確認し、耐震壁の場合、新たな改修方法の検討が必要。
□　上述の改修を行った場合、ALC 板壁面から中央部手摺端まで 1,475mm 確保できるが、幅員を除いた 75mm で手摺の構築と階段の取り付けを行うための詳細検討が必要。

…躯体をいじらない場合

…最大階段巾 W = 1,350 > 1,400 → 避難階段にできない

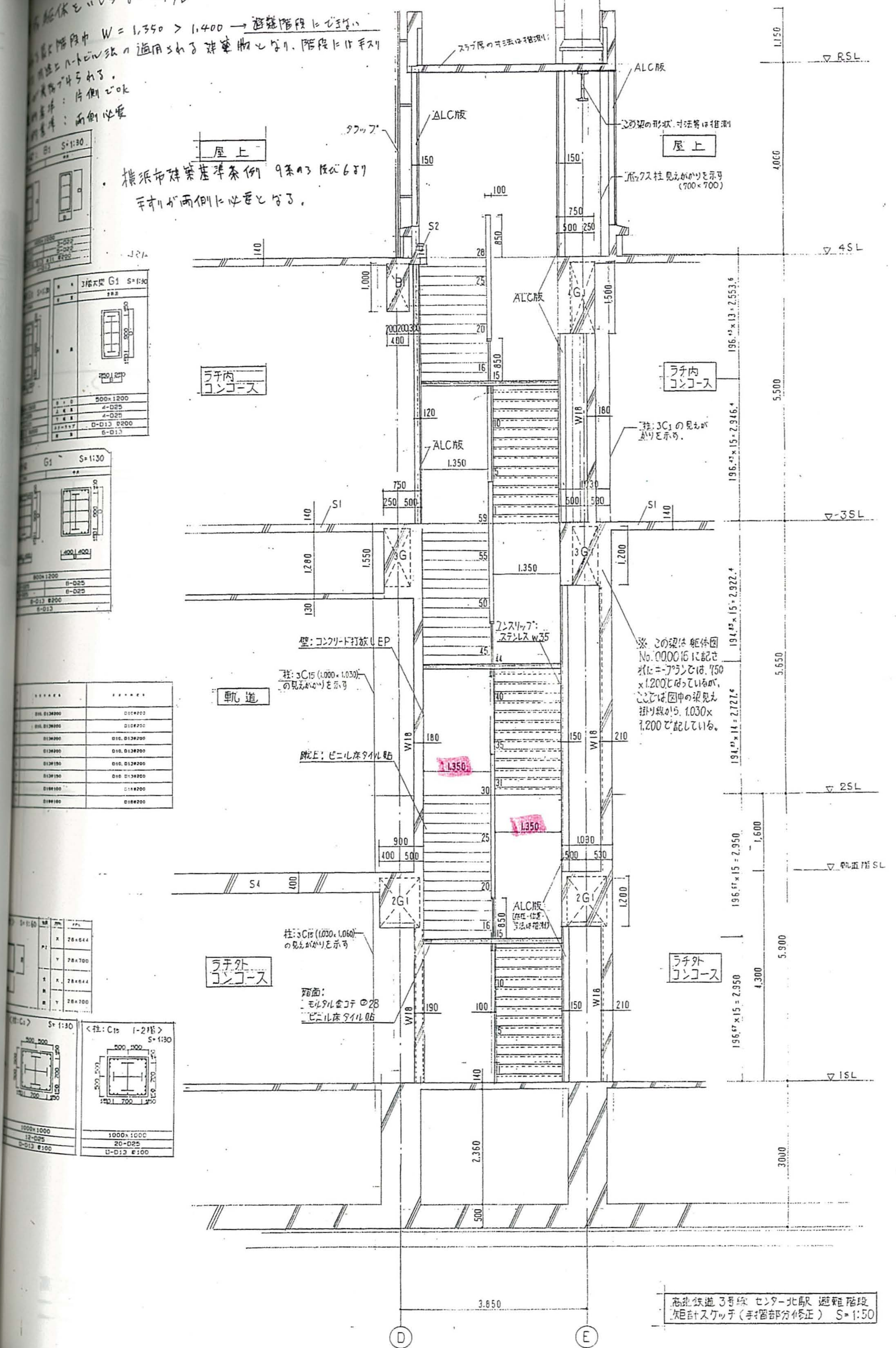
…用途とハートビル法の適用される建築物となり、階段には手スリ

…設けられる。

…基準：片側でok

…基準：両側必要

・横浜市建築基準条例 9条の3 第6より
手すりが両側に必要となる。

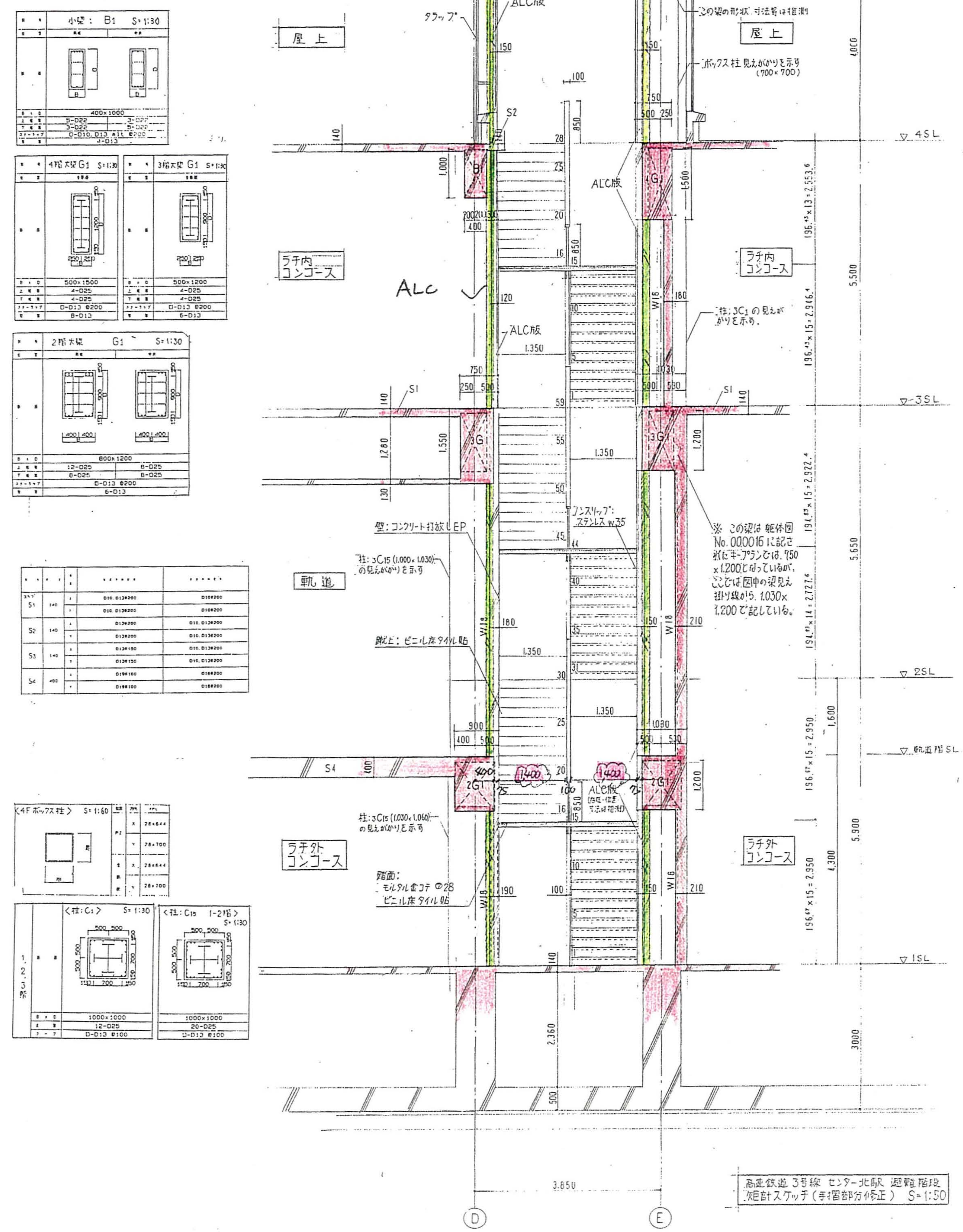


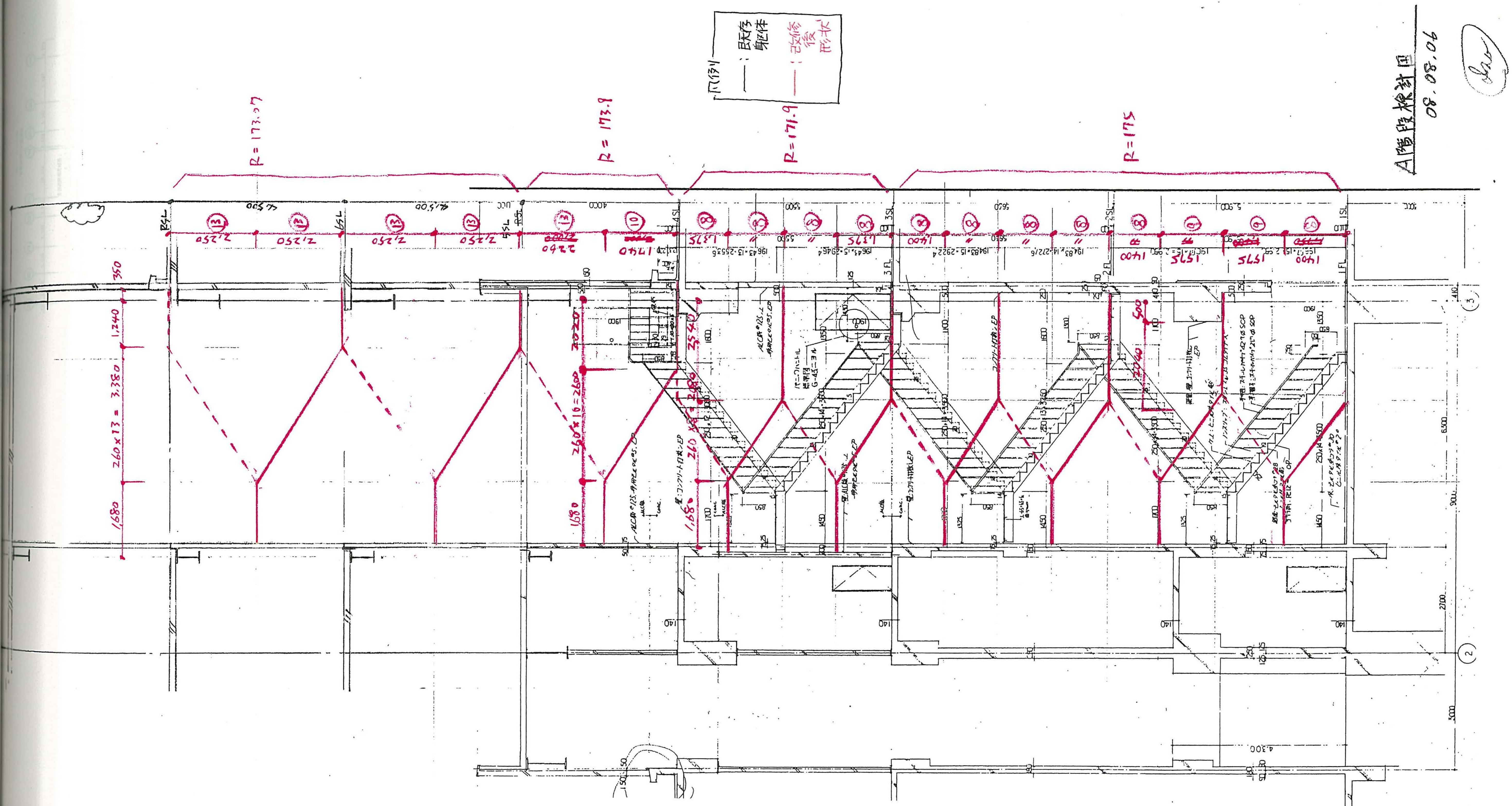
階段巾 1400 以上確保する方法として 階段室 Ⓓ Ⓔ 間を両側に 100 ずつ ひろげる。

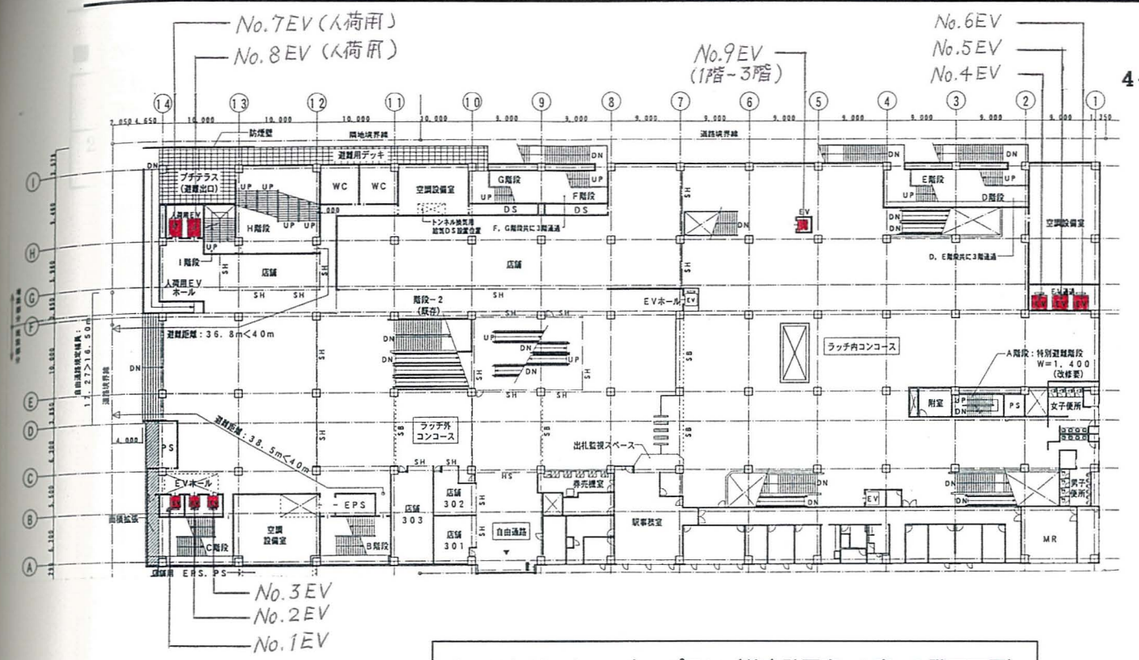
・梁は必要断面を確保できるので 100 けずるのは問題なし

・壁は耐震壁となっている可能性があるため、構造設計者に壁の撤去が可能か確認の必要あり。

ALC




A階段検討図
08.08.06
凡例
既存躯体
改修後形状
R=173.07
R=173.9
R=171.9
R=175
260×13=3,380
260×10=2600



▲ エレベーター　キープラン（基本計画案　A案　3階平面図）

4-3　エレベーター、エスカレーター計画

ここでは、商業施設計画で重要視される利用客の搬送：昇降機計画のうち、既設躯体との取り合いで得られる昇降機の大きさの検討すると共に、交通計算を行う。
各々のエレベーター内容は次の通りである。（エレベーターのナンバリングは左図：エレベーター　キープランを参照）

4-3-1　エレベーター形状一覧表　（は別図を参照）

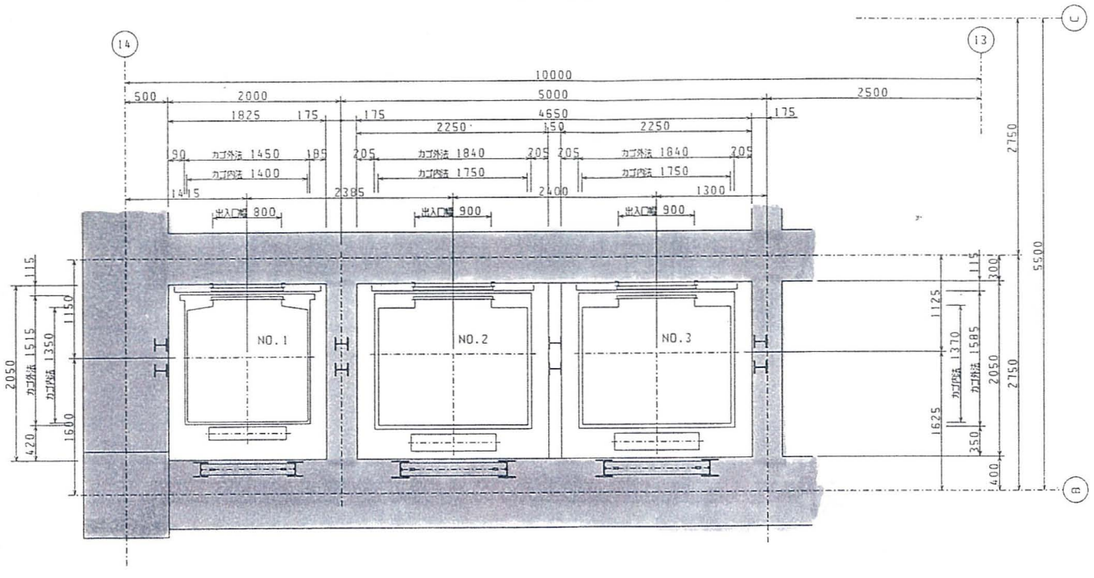
■ No.1 号機　（ロープ式、単位：mm）

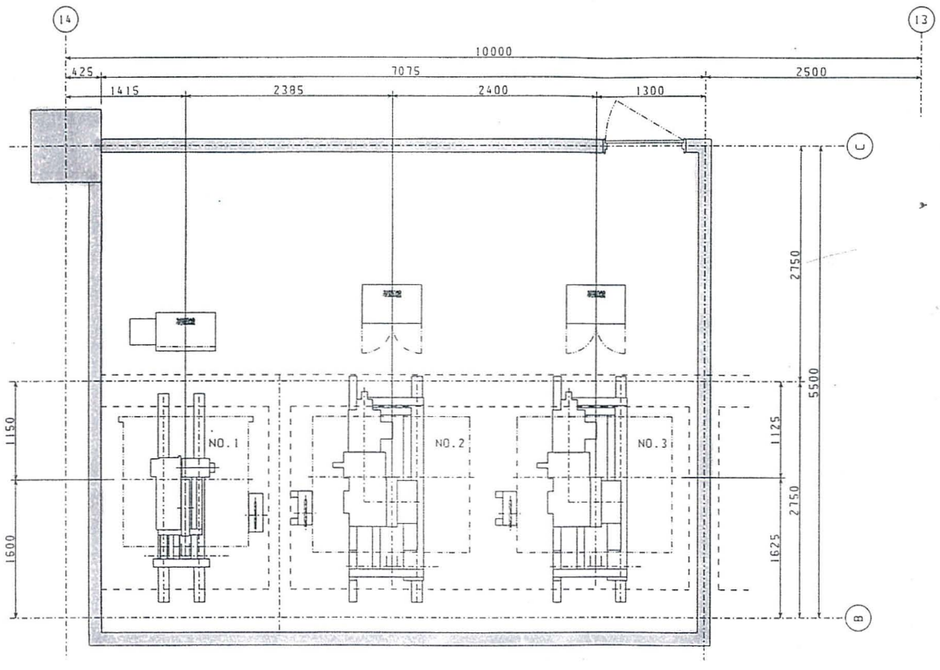
定員・積載 荷重・速度	かご内法 (A×B)	出入口幅 (W)	昇降路 (X×Y)	機械室 (MA×MB)	備　考
11 人・ 750kg 105m/min	1400×1350	800	1850×2050	No.2、3 号機と 併用（下表参照）	規格型

■ No.2、3 号機　（ロープ式、単位：mm）

定員・積載 荷重・速度	かご内法 (A×B)	出入口幅 (W)	昇降路 (X×Y)	機械室 (MA×MB)	備　考
15 人・不明 105m/min	1750×1370	900	2250×2050	7075×5500 No.1 号機と併用	特注型
15 人・ 1000kg 105m/min	1600×1500	900	2150×2300	(3200×4100) ()：1 台毎の寸法	規格型・奥行最低 2100 必要
13 人・ 900kg 105m/min	1600×1350	900	2150×2150	(3200×3900) ()：1 台毎の寸法	規格型 施工可能

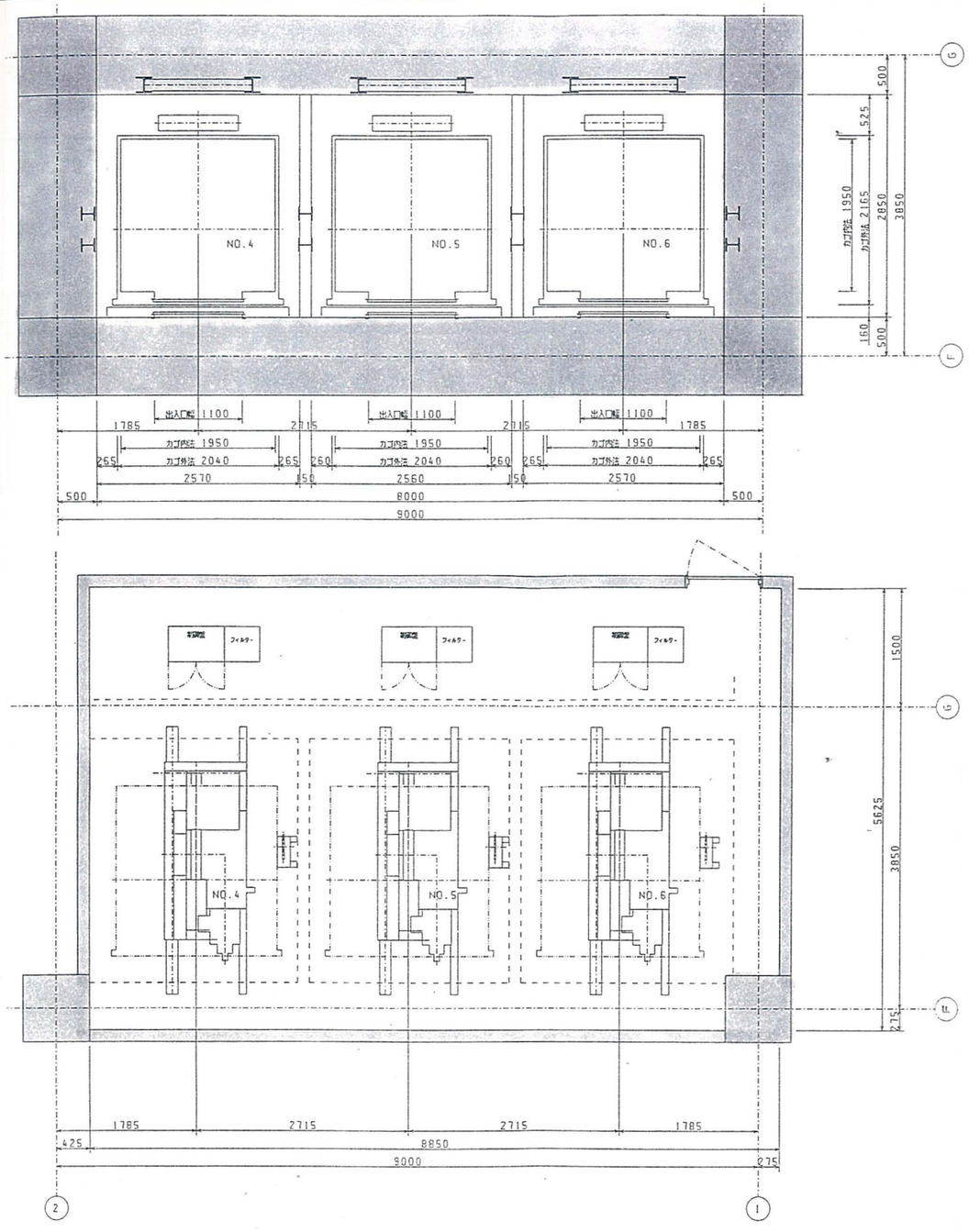
No.1 － 3　EV　機械室平面図　→
▼ No.1 － 3　EV　昇降路平面図





■ No.4－6 号機　（ロープ式、単位：mm）

定員・積載 荷重・速度	かご内法 (A×B)	出入口幅 (W)	昇降路 (X×Y)	機械室 (MA×MB)	備　考
27 人・ 1800kg 105m/min	1950×1950	1,100	2570×2850	5625×8850 (3 機分)	特注型：15 人乗り以上は全て特注



← No.4－6　EV
昇降路平面図

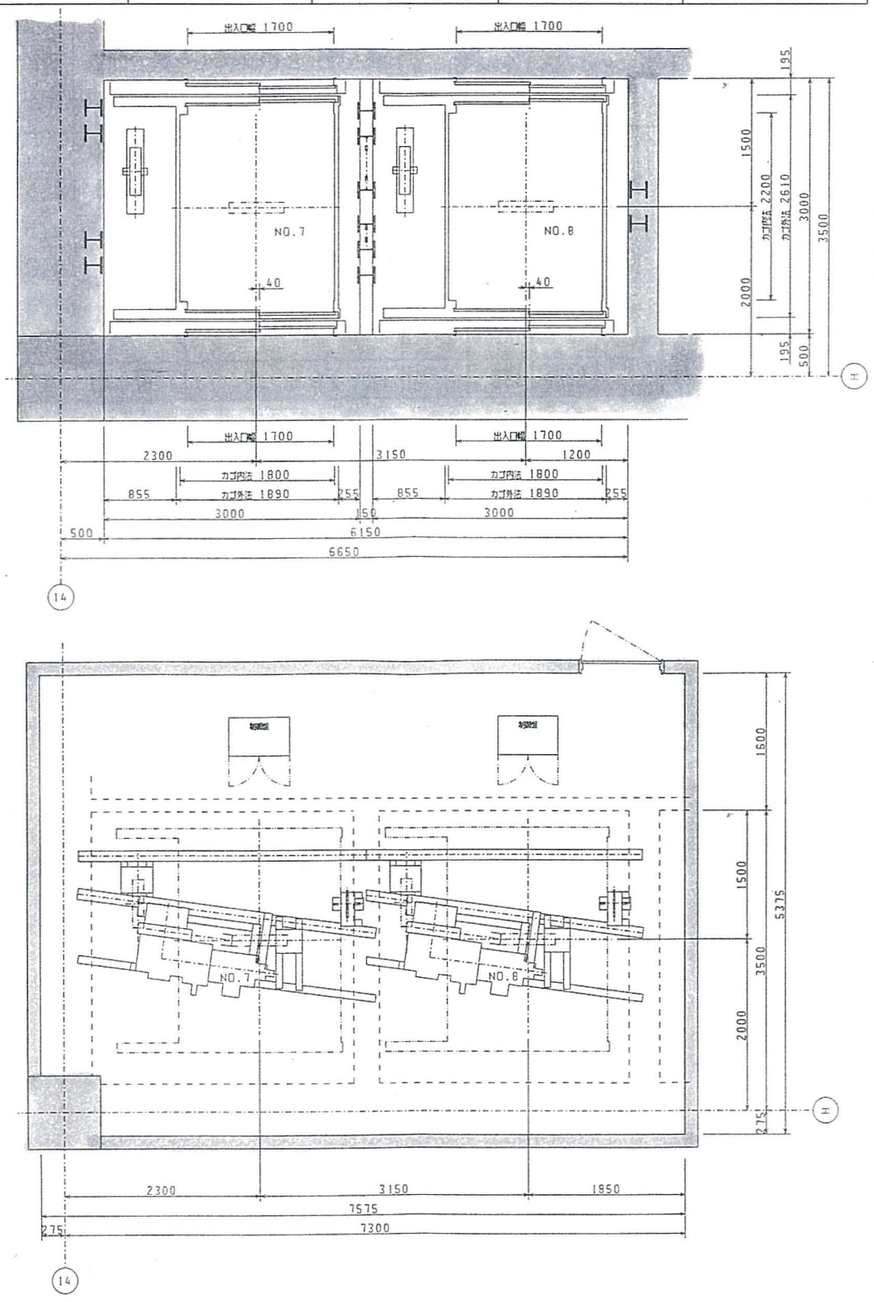
No.7－8　EV　→
昇降路平面図

← No.4－6　EV
機械室平面図

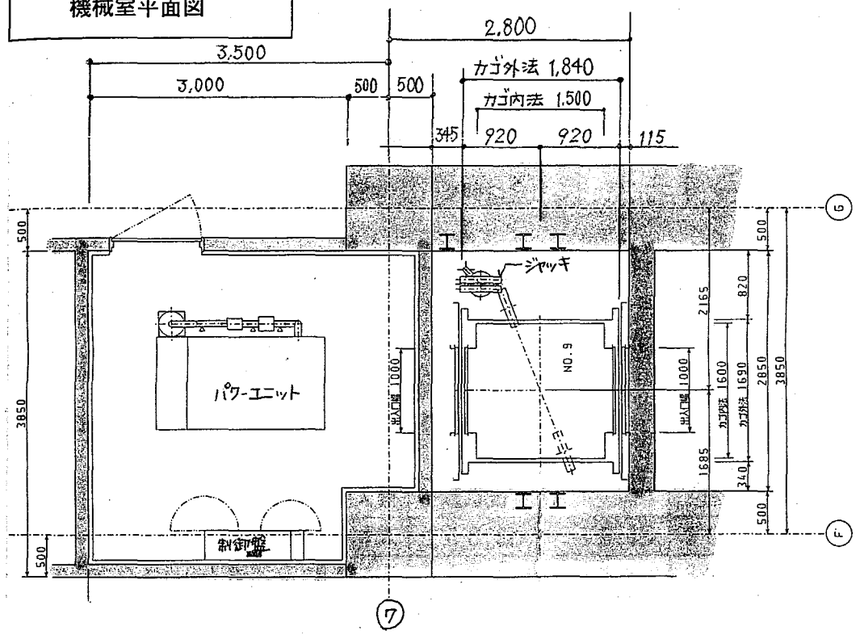
No.7－8　EV　→
機械室平面図

■ 人荷用・ No.7－8 号機　（ロープ式、2 方向出入口、単位：mm）

定員・積載 荷重・速度	かご内法 (A×B)	出入口幅 (W)	昇降路 (X×Y)	機械室 (MA×MB)	備　考
26 人・ 1750kg 60～90m/min	1800×2200	1,700	3000×3000 但しＩ階段幅減	7575×5375 (2 機分)	特注型・出入口は 2 枚扉
20 人・ 1350kg 60～90m/min	1400×2200	1,300	2425×3000	不明・確認要	特注型・出入口は 2 枚扉



▼ No.9 EV 昇降路・機械室平面図



■ 1階−3階コンコース用・No.9号機（行程：11.55m、油圧式、2方向出入口、単位：mm）

定員・積載 荷重・速度	かご内法 (A×B)	出入口幅 (W)	昇降路 (X×Y)	機械室 (MA×MB)	備　考
15人・1000kg 45m/min	1600×1500	1,000	2715×2240	3850×3000	特注型

4-3-2 エレベーター、エスカレーター交通計算書

1．建物概要

1−1　建物用途：商業施設

1−2　建物規模・輸送人数

階床	階高 (m)	有効面積 (㎡)	1時間輸送所要人数 (1㎡あたり0.5人)	NO. 1〜3号機			NO. 4〜6号機		
				サービス階	輸送人数		サービス階	輸送人数	
					EL	ES		EL	ES
R		2,200	1，100	●	110	880			
5	4.5	6,500	3，250	●	228	1820	●	585	390
4	4.5	6,500	3，250	●	227	1820	●	585	390
3	5.5	180	90	●	9	72			
2	5.65								
1	5.9			◎			◎		
	計	15,380	7，690		574	4592		1170	780

（輸送人数設定）

- 出発階は1Fとし、1時間輸送所要人数は、1㎡あたり0.5人とします。
- 4F、5Fの輸送人数は、NO. 1〜3…70%、NO. 4〜6…30%の比率で分担することとします。
- NO. 1〜3で分担する人数のうち、その80%はエスカレーターを、10%は階段を利用するものとします。従って残り10%がエレベーター利用者です。計算上、RFに向かう人も同条件とします。
- NO. 4〜6で分担する人数のうち、その40%がエスカレーターを、60%がエレベーターを利用することとします。

1−3　機種

				出入口幅
NO. 1〜3	1案	P11−CO105	3台	800mm
	2案	P13−CO105	3台	900mm
	3案	P15−CO105	3台	900mm
	4案	P21−CO105	2台	1200mm
NO. 4〜6	1案	P27−CO105	3台	1100mm

2. 計算結果

（計算項目）

- 一周時間　…かごが出発階に戻ってきた時点から、出発階で乗客を乗せ上方階をサービスして再び出発階に戻ってくるまでの時間。
  （走行時間＋戸開閉時間＋乗客出入時間＋損失時間(10%)）

- 平均運転間隔　…一周時間を同一グループの全台数で割った値、エレベーターのサービス水準を質的に表わす。

- ５分間輸送人数…交通需要のピーク時における５分間にエレベーター１台で運び得る人数。

- ５分間輸送能力比…交通需要のピーク時における５分間に同一グループの全てのエレベーターで運び得る人数の、エレベーター利用対象者総数に対する割合。
  エレベーターのサービス水準を量的に表わす。

2－1　エレベーター　NO. 1～3号機

エレベーター形式	台数	利用人数	一周時間	平均運転間隔	5分間輸送人数	5分間輸送能力比率
P11－CO105	3台	574人	146.3秒	48.8秒	36.1人／台	18.9%
P13－CO105	3台	574人	162.6秒	54.2秒	38.4人／台	20.1%
P15－CO105	3台	574人	175.7秒	58.6秒	41.0人／台	21.4%
P21－CO105	2台	574人	216.4秒	108.2秒	46.6人／台	16.2%

└NO. 1～3号機が1時間当たり負担する利用人数

各エレベーターの、１時間当たり輸送人数は［５分間輸送人数×台数×１２］で求めることができます。

P11　1，300人
P13　1，382人
P15　1，476人
P21　1，118人

上記いずれの計画も、１時間当たり輸送人数が利用人数を大きく上回っており、標準的な運転には問題ないと思われます。

2－2　エレベーター　NO. 4～6号機

エレベーター形式	台数	利用人数	一周時間	平均運転間隔	5分間輸送人数	5分間輸送能力比率
P27－CO105	3台	1170人	216.2秒	72.1秒	59.9人／台	23.1%

エレベーターの、１時間当たり輸送人数は

P27　2，156人

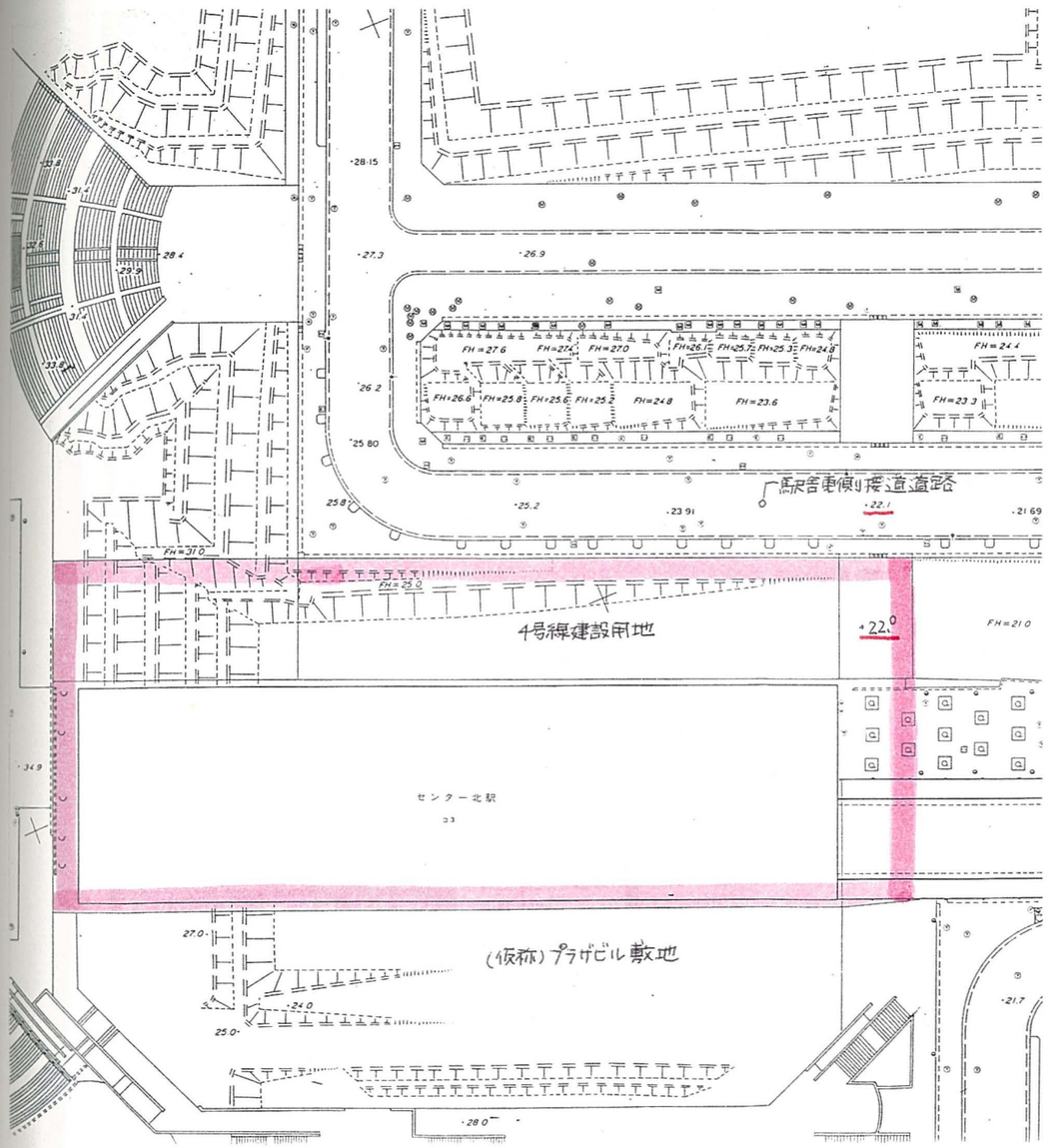
上記計画は、１時間当たり輸送人数が利用人数を大きく上回っており、標準的な運転には問題ないと思われます。

2－3　エスカレーター

形式　　1200形
速度　　30m／分
公称輸送能力　9，000人／時

本計画のいずれのエスカレーターについても、輸送人数が利用人数を大きく上回っており、標準的な運転には問題ないと思われます。

以　上



駅舎周辺　高さレベル図

4-4　駐車場の詳細検討

本節では、東側道路に設ける駐車場出入口におけるスロープ取付、増築駅舎 2 階の梁形状についての詳細検討と、基本計画案の附置義務駐車台数算定、敷地内で所要駐車台数を満たすことを目的とした機械式駐車の駐車方式についての検討を行う。

4-4-1　1 階駐車場出入口形状の検討

本計画の自動車アクセスを考えている東側接道道路は、駅舎敷地の南端付近では駅舎 1 階レベルとほぼ同じ高さレベルだが、そこから北側へ向けて約 1/18～1/20 勾配の登り坂となっており、出入口形成にあたり下記の法規に対して注意を要する。

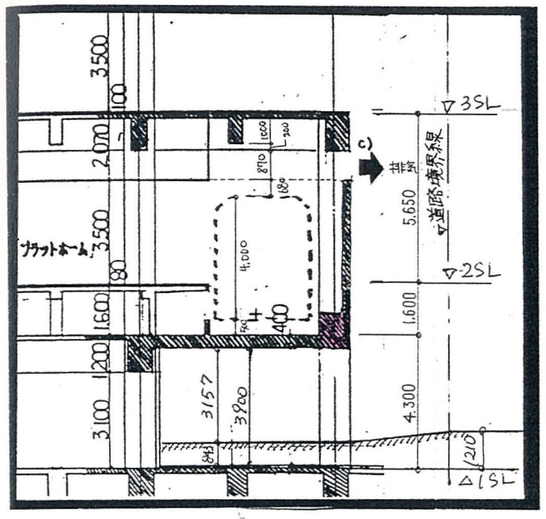
- ■ 交差点から 5m 以内での駐車場出入口形成禁止　（横浜市駐車場条例施行規則第 5 条第 2 項など）
- ■ 車路の梁下高さ：2.3m 以上　（駐車場法施行令第 8 条第 3 項第 1 号）
  （但し；設備経路が梁下を通過する際はその下端からと考えた方がよい）
- ■ 傾斜部の縦断勾配：17%（約 1:6）以下　（駐車場法施行令第 8 条第 3 項第 3 号）
- ■ 公道から駐車場へ入る場合の車路勾配：1:10 以内
- ■ 相互通行の車路幅員：5.5m 以上　（駐車場法施行令第 8 条第 2 項第 1 号、横浜市駐車場条例施行規則第 5 条の 2）

そこで、1 階の車路レベルと道路レベルの差が小さい敷地南端付近に出入口をとることを前提とし、駐車場出入口について A、B 案の 2 案を提案し、次頁でスケッチによる検討を行った。
A 案は、駐車台数を少しでも多く確保するため、2−3 通り間に出入口を配する案。B 案は、少しでも道路の高さレベルの低い位置から駐車場へアクセスさせ、建物内での高さ調整の負担を避けるため、2 通りの柱を中心に、入口、出口をそれぞれ 1 通り、3 通り側へ配置する案である。

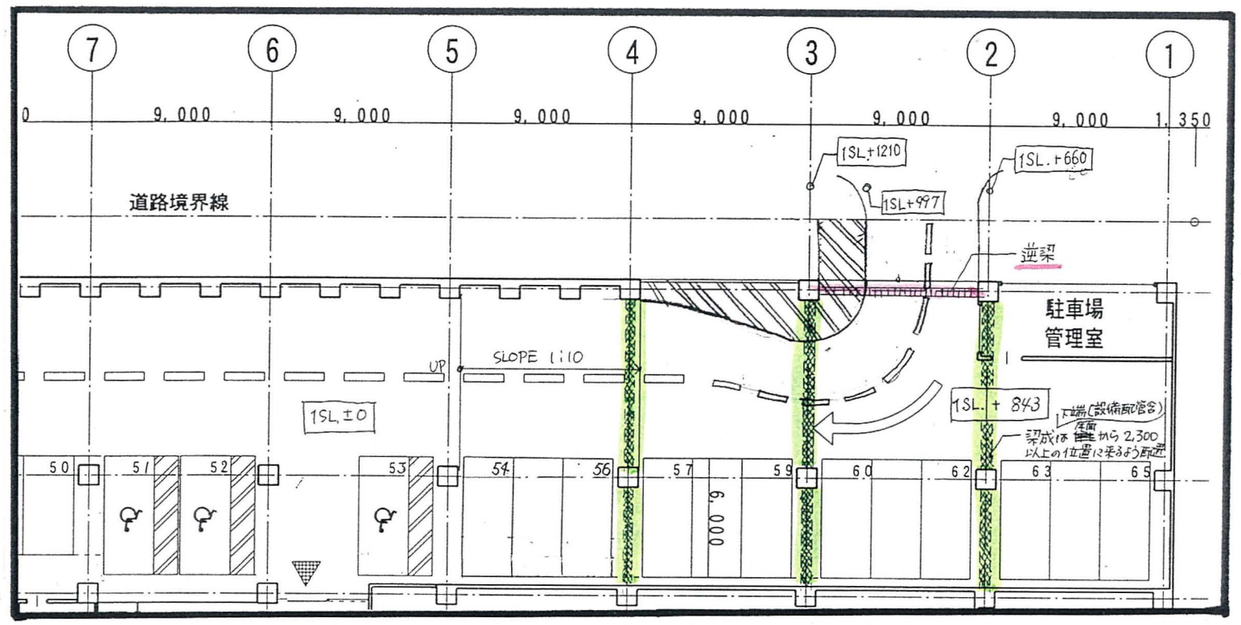
これらを踏まえ、駐車場出入口の形成にあたり、両案ともに言える、増設 4 号線駅舎部躯体構築の際の留意点を下に挙げる。

- ■ 車路の梁下高さを 2.3m 以上確保するために、出入口部分の I 通りの梁を逆梁で形成する。逆梁が不可能な場合は、梁背を 1,200mm とすると、増設 4 号線のプラットホームの高さを 3 号線より A 案で 57mm 上げる必要がある。但し物品搬入車や、ワンボックス車等用には更に階高を上げる必要が有る。
- ■ 建物内車路に勾配 1:10 の下り坂を形成し、G、6 通りのコンコース入口部で車路レベルを 1 階レベルに合わせる際、上述と同じ理由で、当該部分の梁と、車路高さの関係に留意する必要がある。

基本計画では駐車場台数を優先し、A 案を採択した。

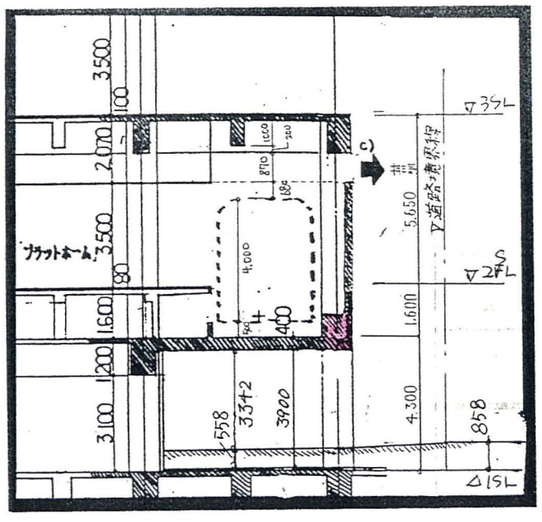


A案 ▶

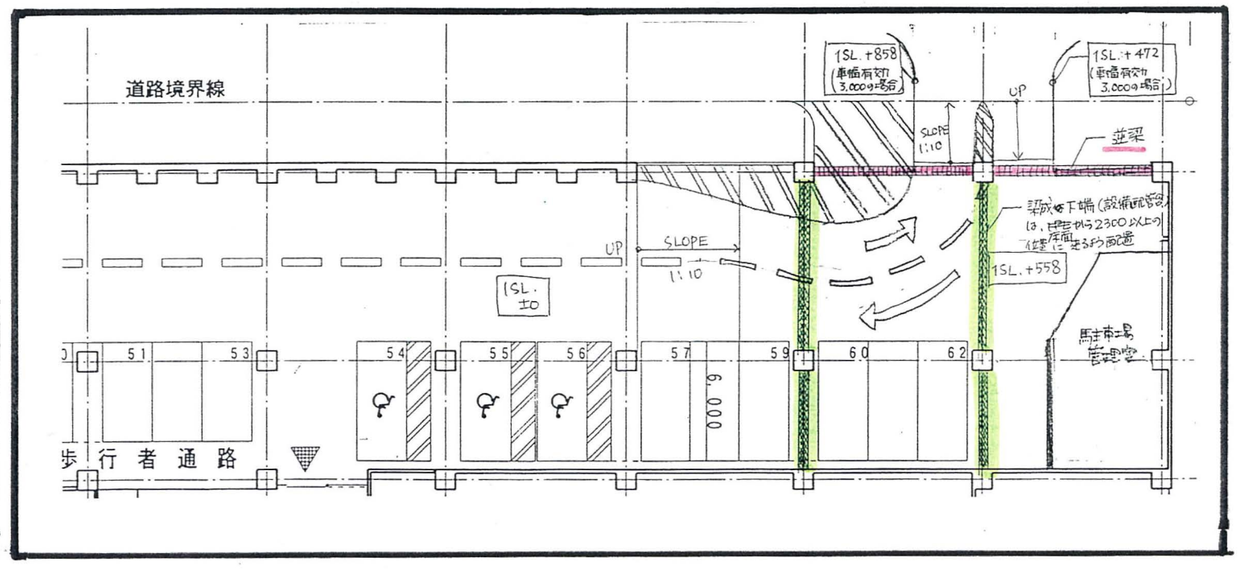


：梁下と路面までの高さに留意する躯体

：逆梁形成位置



B案 ▶



▲ 駐車場出入口形状スケッチ

4-4-2　駐車場 DS、トンネル給気 DS（鉄道施設）計画

ここでの参照図は次頁に添付している。

■　駐車場 DS

駐車場 DS の配置位置について下記の 3 案を提案した。

1)　人荷用 EV の側壁に設ける（【A】'部；2、3 階平面図参照）。排気は 4 階床下部より行う。3 階プチテラスレベルと 3FL の高低差が 1.5m 程ある点に注意して排気する必要が有る。

2)　初期案（**第 5 章**、【A】部；2 階平面図参照）の通り、I 通りと隣地境界線間に設ける。排気は 3 階プチテラススラブ下から行う。この際、避難時に DS からの煙が避難用デッキに入り込むのを避けるため、【A】部（3 階平面図参照）に高さ、排気ガラリの側面から 2m 以上の防煙壁の設置を要す。

3)　1 階駐車場天井部にダクトを配し、【a】部（横断面図参照）より排気。但し避難階段に前述 2）と同様の防煙壁が必要となる。

この中で、1）は人荷用 EV が 2 方向出口の EV を採用予定であるので、排気口形成が困難となる可能性がある　　3）は 4-4-1 で述べたとおり、駐車場階高の形成に無理が生じやすいので、基本計画案では 2）を採択した。

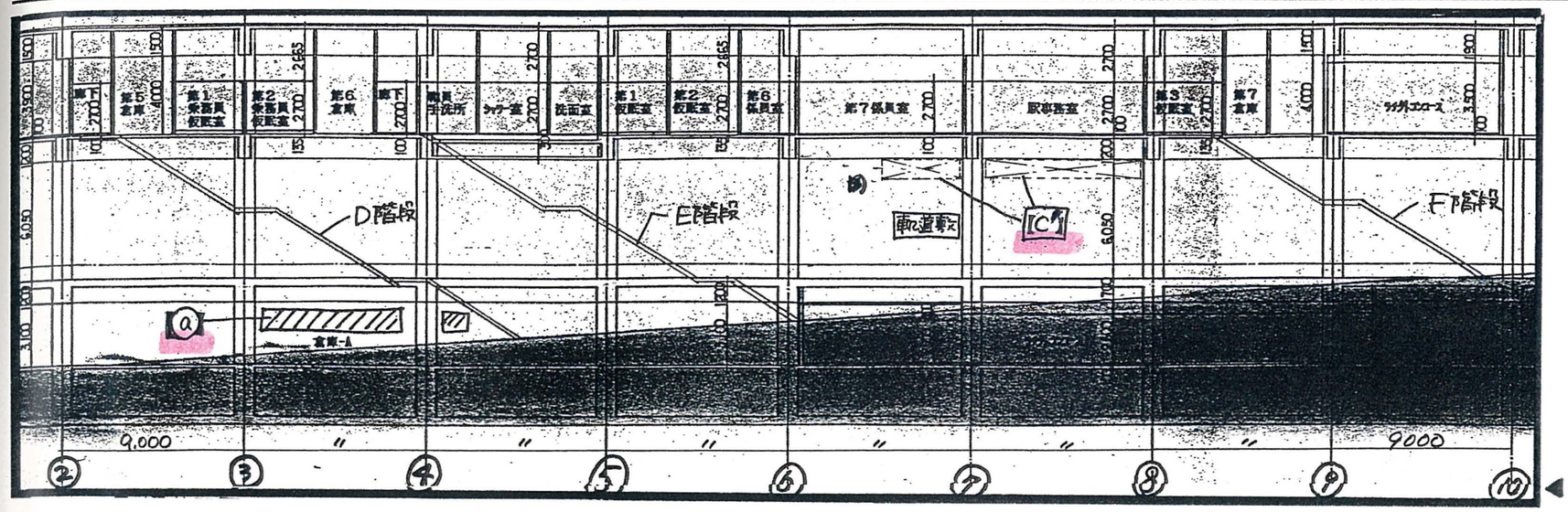
■　トンネル給気 DS（鉄道施設）

4 号線のトンネルの給気位置は東側に設けるとの条件を考慮し、給気 DS の設置位置について下記の 2 案を提案した。

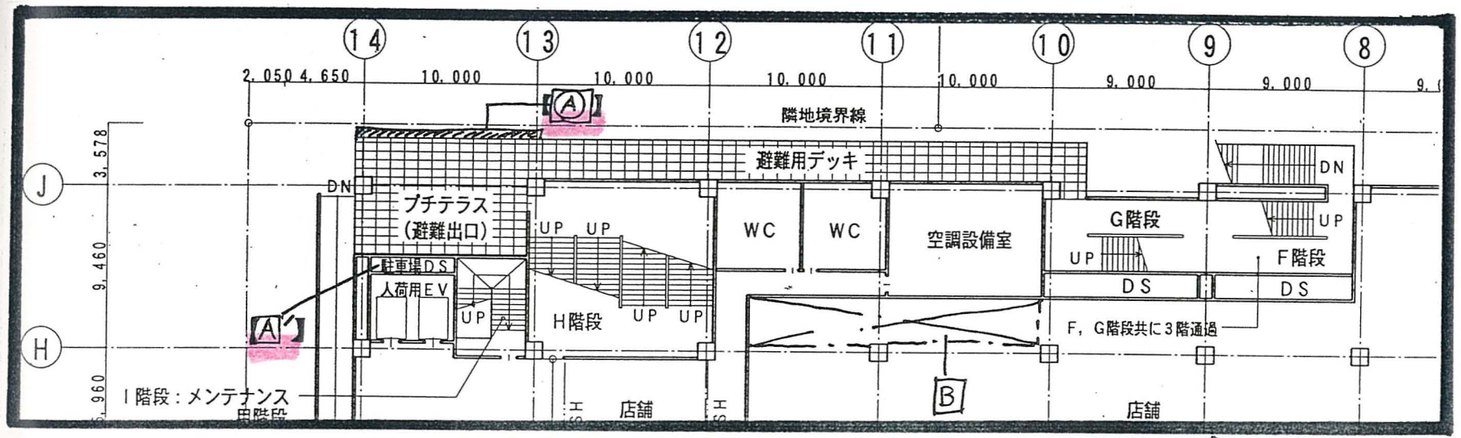
1)　鉄道施設と店舗施設の明確な分離を考慮し、軌道敷上部（【C】部；横断面図参照）部より給気。給気位置は屋外避難階段位置を考慮し、【C'】（横断面図参照）部の範囲内でとる。

2)　3 階の店舗面積を一部削除する可能性もあるが（【B】部；3 階平面図参照）、3 階空調設備室を経由して屋外から給気。DS の立ち上がり位置は 2 階の【B'】（2 階平面図参照）部等が考えられる。

軌道敷上部のダクト形成は困難であるとの考えから、基本計画案では立ち上がりを 2 階トンネル換気機械室からとり、店舗施設との混触部に留意した上で、2）を採択した。

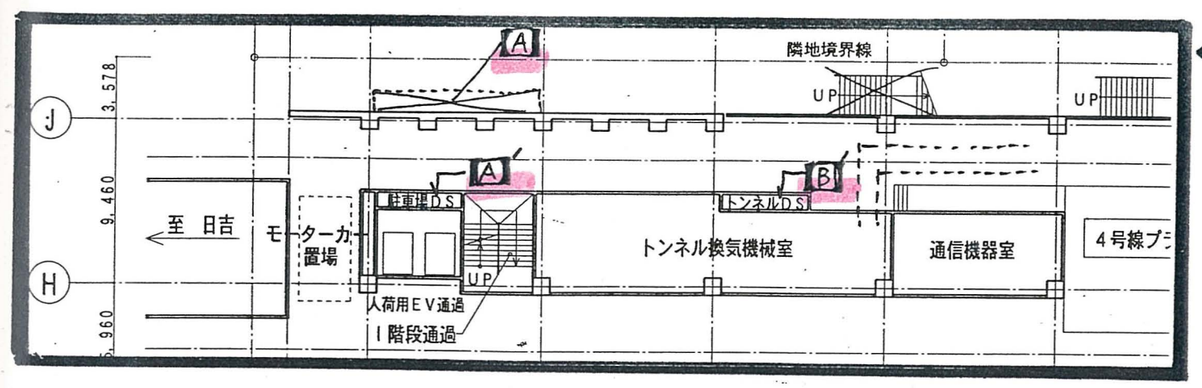


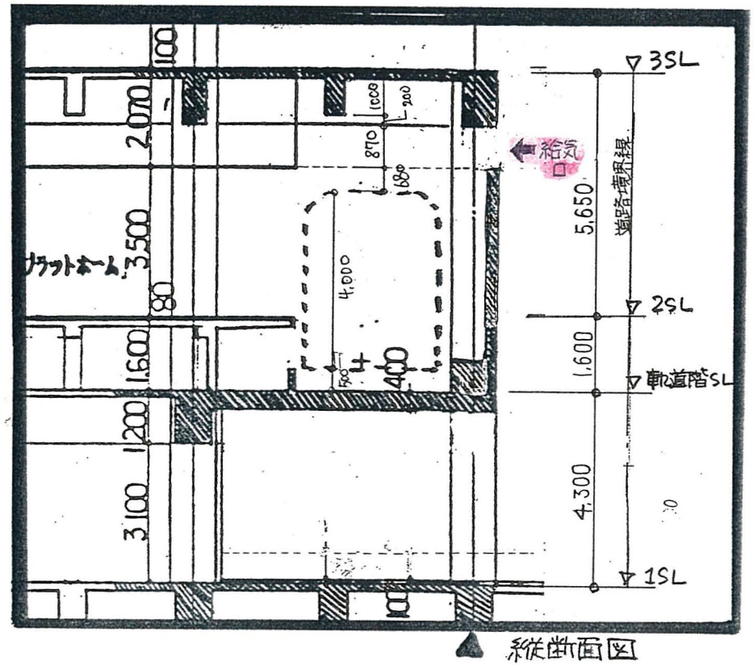
◀ 横断面図



◀ 3F平面図

◀ 2F平面図





◀ 縦断面図

駐車場 DS、トンネル給気 DS 設置位置検討図

4-4-3　附置義務駐車台数の算定

基本計画の２案に対して附置義務駐車台数の算定を行う。

4　附置義務駐車施設の台数算定表（1）

（駐車場整備地区又は商業地域若しくは近隣商業地域の場合）

1 建築物の計画内容

用途地域			商業地域		
延べ面積	特定用途	百貨店その他の店舗	18,860 / 18,530 ㎡	共用部分㋐を面積按分した数値との合計	18,860 / 18,530 ㎡・・・・①
		事務所	㎡	共用部分㋐を面積按分した数値との合計	㎡・・・・②
		倉庫及び工場	㎡	共用部分㋐を面積按分した数値との合計	㎡・・・・③
		その他の特定用途	㎡	共用部分㋐を面積按分した数値との合計	㎡・・・・④
	非特定用途	共同住宅、長屋など	㎡	共用部分㋐を面積按分した数値との合計	㎡・・・・⑤
		その他の非特定用途	㎡	共用部分㋐を面積按分した数値との合計	㎡・・・・⑥
	上記2以上にわたる共用部分		㎡・・・・⑦		
合計			18,860 / 18,530 ㎡	・・・・⑧　駐車場部分を除く延べ面積	
共同住宅、長屋、寄宿舎及び下宿の住戸又は住室数					戸・・・・・⑨

2 駐車場条例対象の判断

特定用途（①+②+③+④） 18,860 / 18,530 ㎡ ＋ 非特定用途（⑤+⑥） 0 ㎡ ÷ 2 ＝ 9,430 / 9,265 ㎡・・・・⑩

上記の計算結果⑩が１，０００㎡を超える場合，条例対象。

3 大規模施設の逓減措置の有無

事務所部分の面積②，又は倉庫及び工場の部分の面積③が１０，０００㎡を超える場合

の事	0~ 10,000㎡の部分	㎡×1.0＝		㎡
延務	10,000~ 50,000㎡の部分	㎡×0.7＝		㎡
べ所	50,000~100,000㎡の部分	㎡×0.6＝		㎡
面用	100,000㎡超の部分	㎡×0.5＝		㎡
積途	合　計	㎡	②'	㎡
の倉	0~ 10,000㎡の部分	㎡×1.0＝		㎡
延庫	10,000~ 50,000㎡の部分	㎡×0.7＝		㎡
べ・	50,000~100,000㎡の部分	㎡×0.6＝		㎡
面工	100,000㎡超の部分	㎡×0.5＝		㎡
積場	合　計	㎡	③'	㎡

※大規模逓減措置の対象となった場合は、以降②'を②に、③'を③に読み替えます。

4 建物用途別の附置義務台数の算出

（1）百貨店その他の店舗，事務所，倉庫及び工場の部分

（①+②+③）÷２００[台/㎡]＝小数点以下4桁を四捨五入　94.3 / 92.65 ・・・・⑪

（2）その他の特定用途の部分

④÷２５０[台/㎡]＝小数点以下4桁を四捨五入 ・・・・⑫

（3）住宅用途以外の非特定用途の部分

⑥÷３００[台/㎡]＝小数点以下4桁を四捨五入 ・・・・⑬

◎小計

⑪+⑫+⑬＝ 94.3 / 92.65 ・・・・⑭

（4）共同住宅，長屋，寄宿舎及び下宿の部分

⑨×０．３[台/住戸数]＝　　切上げ→　　台・・・・⑮

5 中小規模施設の緩和措置の有無

建物の延べ面積（駐車場部分を除く）⑧が，６，０００㎡未満の場合

$$\text{緩和係数} = 1 - \left[\frac{1{,}000\text{㎡} \times (6{,}000\text{㎡} - ⑧)}{6{,}000\text{㎡} \times ⑩ - 1{,}000\text{㎡} \times ⑧} \right] = \quad \cdots\cdots ⑯$$

（小数点以下4桁を切捨て）

6 住宅用途以外の部分の附置義務台数の算出

小規模建物の緩和対象の場合　⑭×⑯＝　　切上げ→　　台・・・・⑰

小規模建物の緩和対象外の場合　⑭＝ 94.3 / 92.65　切上げ→ 95 / 93 台・・・・⑰

7 駐車施設規模別台数の算出

普通乗用車　幅２．５m以上 奥行６m以上

⑰×０．３＝ 28.5 / 27.9　切上げ→ 29 / 28 台・・・・⑱

小型乗用車　幅２．３m以上 奥行５m以上

（⑰－⑱）+⑮＝ 66 / 65 台・・・・⑲

8 附置義務全体台数　⑱+⑲＝ 95 / 93 台

P.S.　港北ニュータウン街づくり協定 駐車台数 —— 114（＝95×1.2）台
—— 112（＝93×1.2）台

凡例：
青字 — A案
緑字 — B案
の場合

4-4-4　機械式駐車施設の設計留意点

機械式駐車場は少ない面積で多くの収容台数の確保ができ、現段階の計画では法的に要求される駐車場台数のほとんどを敷地内に収容できる利点があるため検討を行った。
本計画の場合、機械式駐車場を成立させるには下記の前提条件が必要である。

A)　乗降共待ち時間が多くかかるので、入出庫部には待機スペースが必要。
B)　最上階に駐車スペースを設置した場合、途中階にカーリフトのスペース（58 ページ　2F～5F 平面図）を要する。また、既存駅舎部には機械式駐車場載荷のための床荷重を設定していないため、駐車スペースは増設 4 号線駅舎上部に限られる。
C)　地下に駐車スペースを設置した場合、カーリフトのスペースは途中階に出てこない。しかし、約 7.4m の掘削が必要であるため、駐車スペースは増設 4 号線駅舎下部に限られる。
D)　自走式駐車と比較してイニシャル、ランニングコストとも高価である。

計画過程で機械式駐車場の設定を試みたが、基本計画案では機械式駐車を採用しなかった。その大きな理由として下記の 2 点が挙げられた。

1.　最上階に駐車スペースを設置した場合、カーリフトが途中階を通過するため、カーリフトスペース確保のためにプラットホームを南側へ移動して設けねばならない。また店舗階においても、店舗面積は減少し、デッドスペースをたくさん生む等店舗計画上難点が多い。

2.　地下に駐車スペースを設置した場合、カーリフトによる店舗内での難点もなく、多数の車が敷地内に駐車でき、平面計画、利便性の上でメリットは多いが、駐車施設だけでなく躯体、掘削にコストが嵩み、駅舎施設としては多大な先行投資を生む。

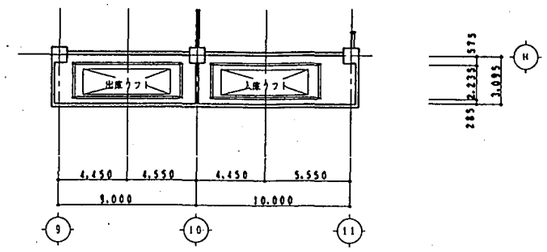
また、計画過程で参考にした機械式駐車設備の資料を次頁以降に添付する。

4-4-5　自走式駐車施設

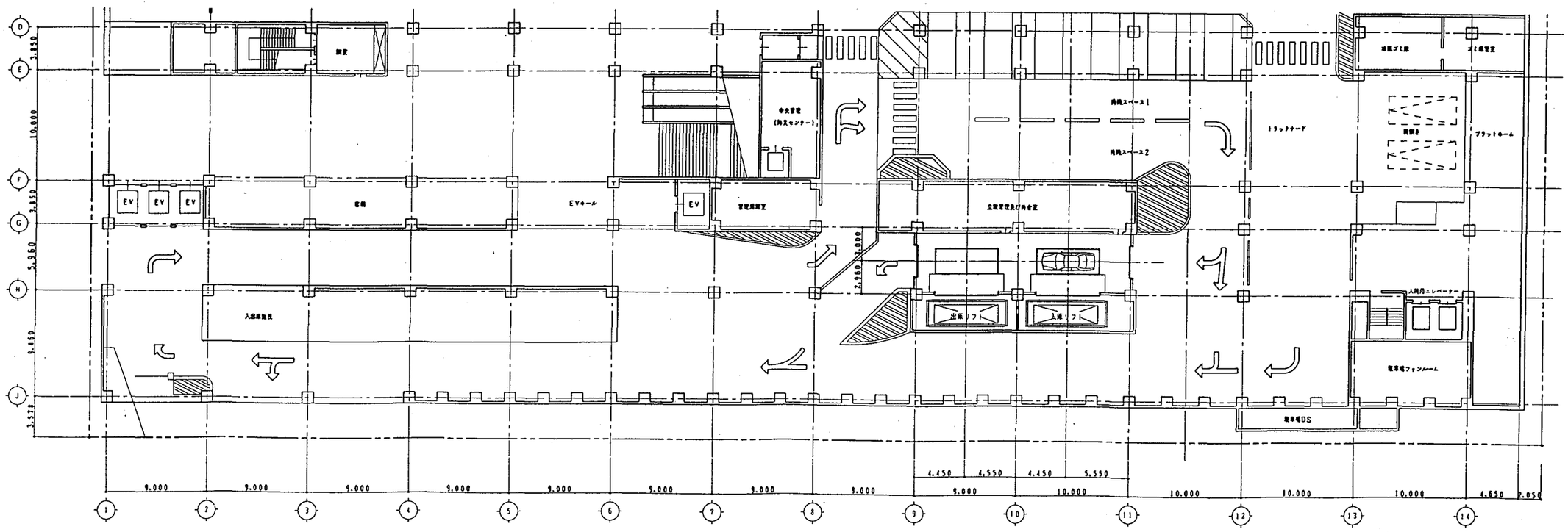
基本計画で採用した自走式駐車では駅舎 1 階の一部を駐車場とし、65 台の駐車施設を確保した。
不足分は 3 号線高架下に確保することになる。

収容台数		中小型乗用車 126 台	
対象自動車	長さ	5.000	mm
	幅	1.800 (2.000)	mm
	高さ	1.550	mm
	最大重量	1.700	kg
操作方式		駐車券読み取り方式	
速度	台車	300	m/min
	リフト	120	m/min
制御電源	動力用	3相 AC400V 50Hz 160IVA	
	制御用	単相 AC100V 50Hz 3.0KVA	
	消火設備用(参考)	単相 AC100V 50Hz 0.5KVA	
消火設備		二酸化炭素ガス (CO2) 消火設備	

注) 本駐車場計画は認定台数をオーバーしています。

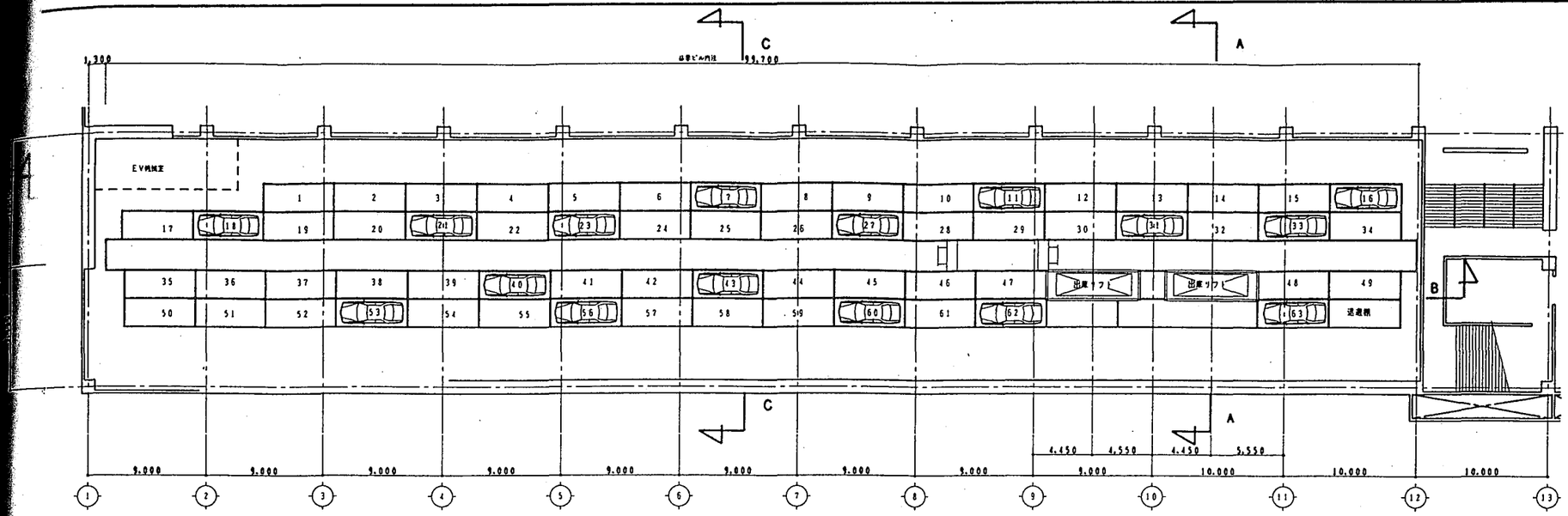


2F～5F 平面図 S=1/200

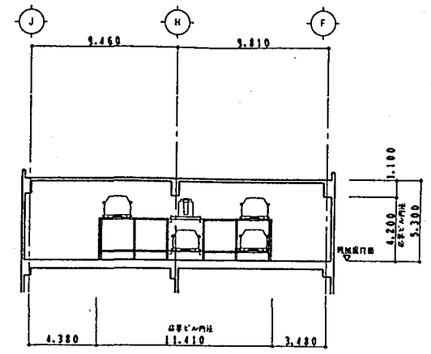


1階平面図 S=1/200

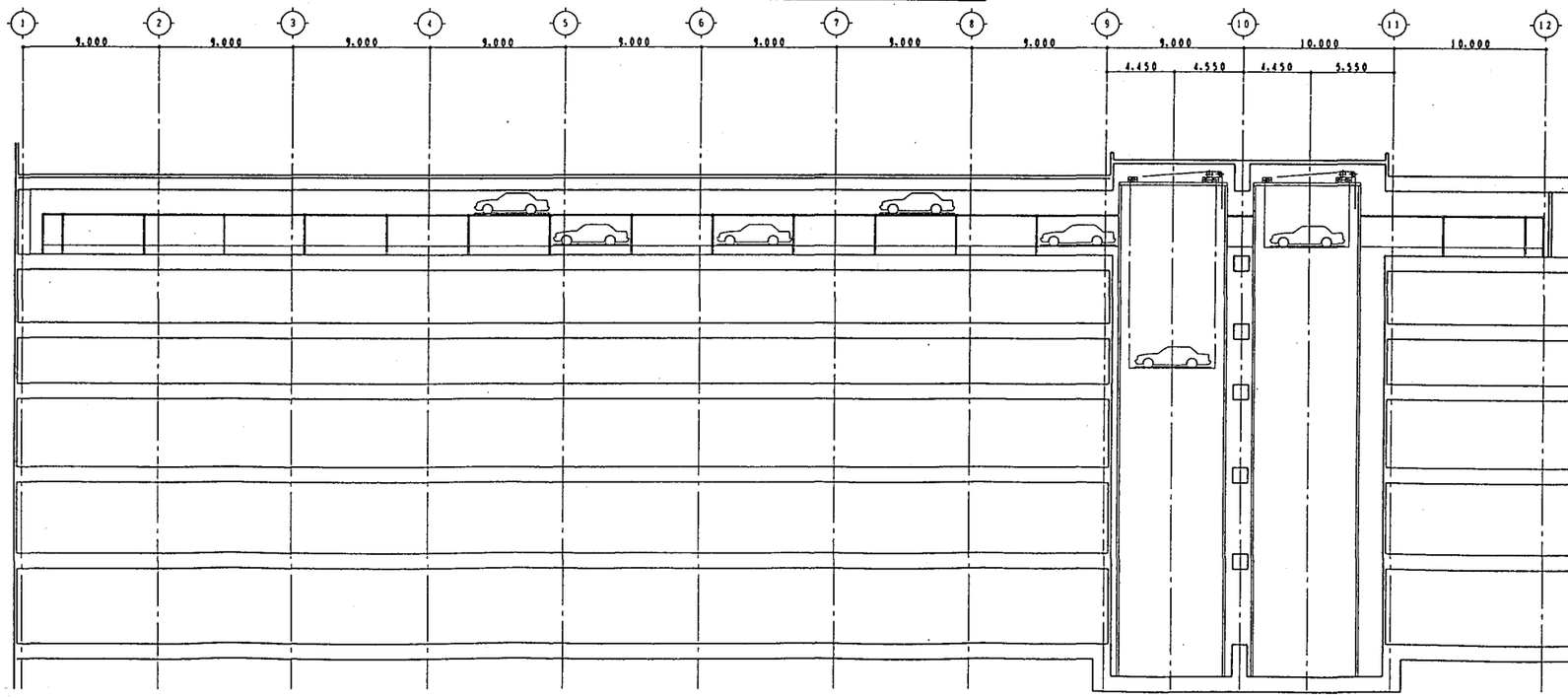
機械式駐車施設設置時　1階平面図（駐車スペースの位置に依らない）



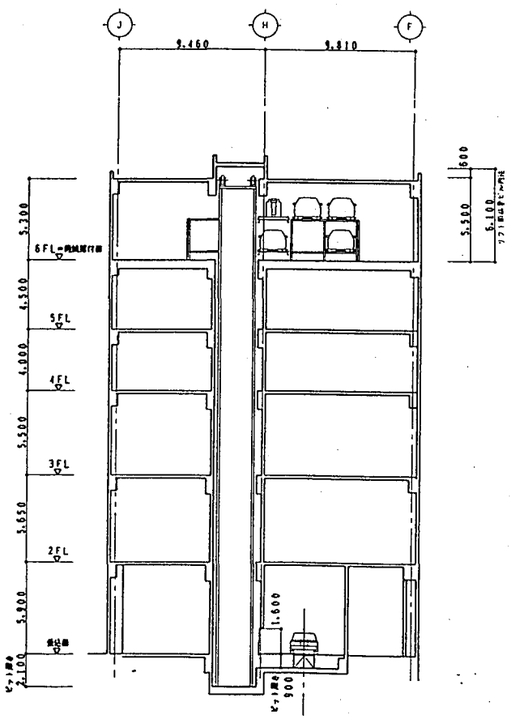
6階平面図　S=1/200



C-C 断面図　S=1/200

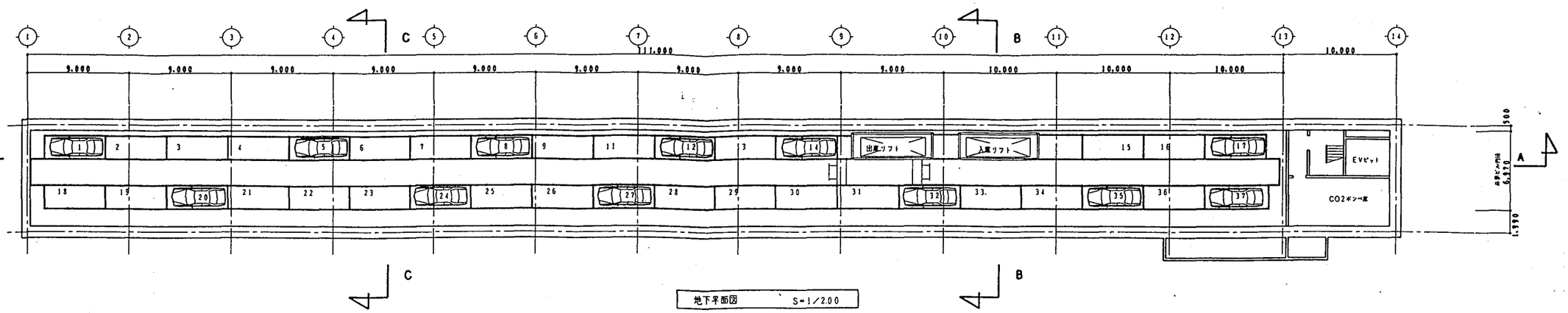


B-B 断面図　S=1/200

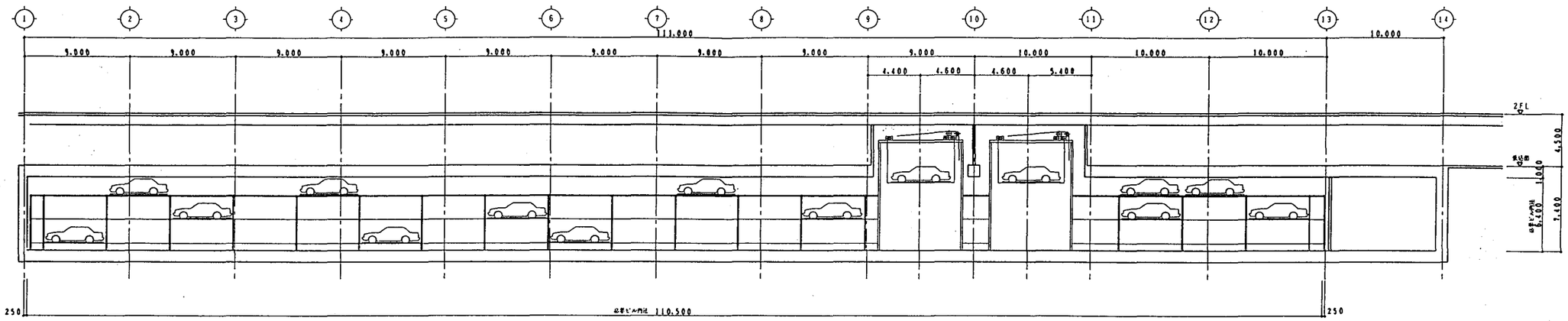


A-A 断面図　S=1/200

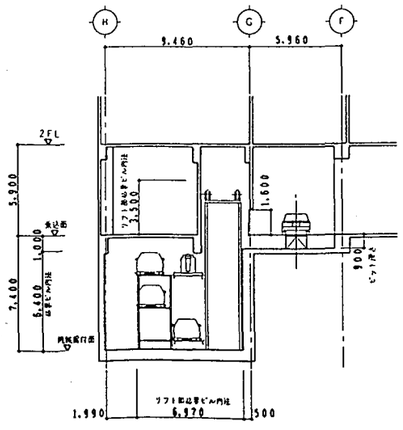
6階　水平往復式機械駐車　ツインパレット　　駐車スペース　各図



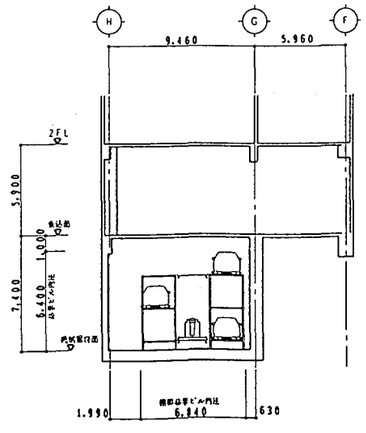
地下平面図　S=1/200



A－A 断面図　S=1/200



B－B 断面図　S=1/200



C－C 断面図　S=1/200

収容台数		中小型乗用車 111台	
対象自動車	長さ	5.000	mm
	幅	1.800 (2.000)	mm
	高さ	1.550	mm
	最大重量	1.700	kg
操作方式		駐車券読み取り方式	
速度	台車	300	m/min
	リフト	120	m/min
制御電源	動力用	3相 AC400V 50Hz 130.1VA	
	制御用	単相 AC100V 50Hz 3.0KVA	
	消火設備用(警報)	単相 AC100V 50Hz 0.5KVA	
消火設備		二酸化炭素ガス(CO2)消火設備	

地下1階　水平往復式機械駐車　ツインパレット　　駐車スペース　各図

4-5　設備計画

本節では、本計画に係わる電気設備、機械（空調衛生）設備計画の概要を述べる。

4-5-1　電気設備計画概要

A)　受変電設備

東京電力より、普通高圧の供給を受け、1階の店舗電源用・主電気室に設け、トランスにて所定電圧に降圧し、1～3階の電力を供給する。また屋上階には副電気室を設け、4、5階の増築部電力を供給する。本計画建物は 2 階が駅舎であり、低圧幹線ルートの確保等を勘案し、上記計画とする。

□　受変電設備方式：CB 型屋内キュービクル方式
□　電　気　方　式：高圧 3 相 3 線式　6.6kv
　　低圧 3 相 3 線式　210v　又は 400v
　　低圧単相 3 線式　210v／105v

B)　自家発電設備

□　設置目的：防災設備である。スプリンクラー、屋内消火栓、泡消火等の非常電源と共に、保安用電源として 1 階に発電気室を設け設置する。
□　発 電 機：電気方式 3 相 3 線式　6.6kv
□　原 動 機：ディーゼル、電気始動式、ラジェータ式屋内
□　型　　式：屋内キュービクル型、低騒音型
□　保安負荷：冷凍庫、冷蔵庫、保安照明、加圧給水ポンプ等

C)　幹線設備

□　幹線計画：屋内キュービクルより駅舎電源エリアを除く、建物内の各動力盤、電灯盤、店舗用 WHM 盤等への電源を供給する。
□　電気方式：動力用　　3 相 3 線式　200v 又は 400v
　　電灯コンセント用　1 相 3 線式　200／100v
□　幹線材料：600ｖCV、CVT ケーブル、600ｖ耐火ケーブル
　　ケーブルラック、2 種金属線ぴ、金属管、FEP 管（屋外）等

D)　動力設備

□　動力計画：動力操作盤以降の空調・衛生及びその他の設備の電動機への電源を供給する。既設駅舎電源との混触を避けるよう留意する。

E)　電灯コンセント設備

□　電灯コンセント計画：電灯分電盤以降の照明コンセント等への電源を供給する。
□　一　般　照　明　：商業ビルのイメージや建築意匠にマッチした視環境の創造を図る。
□　誘　　導　　灯　：各関連法規に基づき設置する。器具は全て電池内蔵型で計画する。
□　非　　常　　灯　：各関連法規に基づき設置する。器具は電源別置型と、電池内蔵型で計画する。

F)　電話配管設備

□　電話配管計画：施設内 MDF と端子盤間の配線ルートの確保（ケーブルラック、配管等）端子盤より電話取出口に至る配管を設ける。尚光ケーブル導入も可能な施設計画とする。

G)　非常放送設備

□　非常放送計画：1 階防災センターに非常放送アンプを設け、増設部及び一部既設エリアの非常放送を主目的とし、その他一般呼び出し放送、BGM 放送に対応できる計画とする。（尚、既存駅事務室にある非常放送アンプエリアとの協調に留意する。）

H)　テレビ共聴設備

□　テレビ共聴計画：既設屋上階共聴アンテナは撤去し、増設部屋上階に VHF、UHF、BS アンテナを設置し、混合、増幅器を経由し、必要各諸室の直列ユニットからテレビ画面の聴覚が可能なものとする。尚、CS アンテナ取り付けベース及び配管も用意する。

I)　自火報・防排煙設備

□　設置目的：消防法、及び建築基準法に準拠し計画する。既存駅事務室内自火報、防排煙受信機との協調に留意する。
□　機器構成：新設受信盤－1 階防災センターに設置。（警戒エリア：1 階店舗部及び 4、5 階増築部）
　　各種感知器－総合認定品

尚、施設全体の防災管理一元化については、中央監視設備を利用し、可能とした計画とする。

J)　ITV 設備

□　設置目的：施設内、必要各所に監視カメラを設け、防犯及び管理業務の軽減を図る。
　　モニターテレビは 1 階防災センター内に設置。

K)　機械警備配管設備

□　設置目的：夜間及び休業日の無入時に施設内の防犯、防災の警備を機械警備会社に委託した場合の配管を計画する。

L)　有線放送用配管設備

□　設置目的：増築階店舗及び共用部にての有線放送利用を考慮し、配管の確保を図る。

M)　避雷針設備

増築部最上階に突針等を設け、落雷から建物を保護する事を目的とし、建築基準法に準拠し計画する。

4-5-2　機械設備計画概要

A)　空調設備

隣地に建設中の（仮称）プラザビルの地下 4 階に設置される DHC から冷水・温水の供給を受け、建物内の冷暖房を行う。空調方式は空調機各階分散方式とする。この方式の特徴は、送風ダクトの省断面化により天井裏のスペースが少なくて済む点にある。
各階には外調機が置かれ必要な外気の供給を行い、天井裏には小型空調機を分散配置し、室内コントロールを行う。

■　空調方式：テナント……（外気処理専用空調機＋ファンコイルユニット方式）
■　　管理諸室……（空冷ヒートポンプエアコン＋全熱交換機）
（清掃人控室・事務室・ビル監視室等）

B)　換気設備

店舗の換気は A）による方式とする。
その他の駐車場、便所、電気室等においてはそれぞれの場所の特性に応じた給排気システムを個別に導入する。

■　第 1 種換気……駐車場、電気室
■　第 3 種換気……便所、機械室、倉庫

C)　排煙設備

排煙方式は機械式とする。
屋上階には排煙ファンを設置し、ダクトを通じて各階の排煙区画内の煙を強制排気させる計画とする。尚、排煙系統（排煙ファン）は計画建物の面積・基準法の規定とする。

D)　給水設備

給水方式は加圧給水方式とする。FRP 製パネル組立型受水槽を設置し、加圧給水ポンプユニットにて各テナント及び器具へ供給する。

E)　給湯設備

給湯室・洗面所等に貯湯式電気温水器を設置し各器具へ供給する。

- ■ 洗面所……貯湯式電気温水器（床置型、貯湯量　20～30 リットル）
- ■ 給湯室……貯湯式電気温水器（壁掛型、貯湯量　20 リットル）

F)　衛生器具設備

節水型の衛生器具の取り付けを行う。

小便器には、感知フラッシュバルブ自動洗浄システムを行う。

G)　排水設備

排水方式は汚水・雑排水の合流方式とし敷地内汚水桝を経由して下水本管へ放流する。

（通気方式：伸頂通気・ループ通気）

H)　都市ガス設備

飲食店舗その他必要とする箇所に供給する。

安全には十分配慮し、ガス漏れ感知器、緊急遮断弁等必要な装置を設ける。

I)　消火設備

屋内消火栓、スプリンクラー、連結送水管等、消防法に準拠し設置する。駐車場は、利用者が不特定であることや安全性の問題等により泡消火方式とする。

J)　自動制御設備

電子式及び電気式により熱源制御・空調機器制御などの自動制御設備を行う。

中央監視設備としては、ビル監視室に設置する中央監視装置により機器の運転制御、及び各種警報の監理・熱量等の計測・記録・月報・日報の作成などを行う。

4-6　屋上広場

本節では、法規上設置が必要となる屋上広場の形状と避難時以外の利用方法について簡単に述べる。

4-6-1　屋上広場の形状

法的に要求される屋上広場の形状を次に挙げる。

1)　屋上広場、2階以上の階にあるバルコニー等の周囲には安全上必要な高さが1.1m以上の手摺壁、柵又は金網を設ける。　（建築基準法施行令　第126条　第1項）

2)　建築物の5階以上の階を百貨店の売場の用途に供する場合、避難の用に供する事ができる屋上広場を設ける。　（建築基準法施行令　第126条　第2項）

3)　建築基準法施行令　第126条　第2項の規定により設ける百貨店の屋上広場は、次に定めるところによる。

A)　屋上広場は、5階以上の階で床面積が最大の階の1／2以上の広さとする。

B)　避難上障害となる建築物又は工作物を設けないこと。

C)　特別避難階段に避難上有効に通ずること。

（横浜市指導による）

本計画では、4階の床面積が最大で、6,470㎡であるので、屋上広場面積は3,235㎡（＝6,470／2）以上となる。屋上部の南側を屋上広場とすれば、EV機械室、A階段、屋外空調機置き場等を考慮すると、8通りから北側に5.5～6mの部分から南側を広場とすることになる。

4-6-2　屋上広場の利用方法

商業系ビルの屋上を避難時以外に有効に利用する方法、その注意事項について次の4点を提案する。

1)　南北方向に長い建物形状を生かしたテニスコート、ゴルフ練習場等

⇒外壁周囲に防球ネット等を構築。受付等建設の場合、円滑に広場へ避難できる経路を確保

2)　「屋外スポーツジム」

⇒南北方向に長い建物形状を生かしたミニトラックの構築等

3)　（仮）プラザビル側、南側に大型映像スクリーンを付けたオープンカフェ、ビアガーデン等

・ケーブルTV、プロジェクター、レーザー光線等による映画や画像を見ながら飲食する空間

⇒厨房の建設、設備配管等に注意が必要。机、椅子等の非固定物が空間を埋めるため、避難広場としても有効。

4)　植栽、ガーデニング、園芸店

⇒屋上緑化建材による床、花壇、彩り豊かな花を揃える場合は温室等の構築が必要。床荷重に制限があるため、樹種、床仕上、盛り土等の選択に注意を要する。

第5章　　その他検討案

5-1　基本計画案に至るまでの検討スケッチとその比較検討

5-1-1　既設駅舎の構造を考慮した検討

□　1～2 層増床案　計画概要一覧表　（面積算定根拠図を含む）

□　2 層積層増床・フラット案　：　C-1 案

□　2 層積層増床・フラット案　：　C-2 案　（1 階は C-1 案と同じ）

□　2 層積層増床・フラット案　：　D-1 案

□　1 層積層増床案　：　E 案

横浜市高速鉄道３号線　センター北駅　上部利用計画

計画概要一覧表

■ 計画案別比較表

項目・案件	C-1 案：2 層積層増築・フラット・地下駐車案	C-2 案：2 層積層増築・フラット・ 6F 駐車案	D 案：2 層積層増築・吹き抜け・地下駐車案	E 案：1 層積層増築・フラット・ 1F 駐車案
階数・平面構成	地下 1 階（増床）・地上 5 階建（塔屋未定） 地下 1 階は駐車場用途のみ	地上 6 階建　（地下は無し） 6 階に駐車場、屋上広場、EV 機械室等配置 1 階～5 階にカーリフト、駐車場 DS 通過	地下 1 階（増床）・地上 5 階建（塔屋未定） 最上階に 2 層分の吹き抜け有 地下 1 階～地上 4 階までは A 案と同じ平面形	地上 4 階建（地下は無し・塔屋未定） 2 階は A 案と同じ平面形。A 階段の附室無し
延床面積	27,107.37 ㎡	27,529.27 ㎡	26,677.37 ㎡	19,298.03 ㎡
建築面積	6,715.72 ㎡	同　左	同　左	6,678.22 ㎡
店舗面積	18,466.98 ㎡	18,165.28 ㎡	18,036.98 ㎡	11,732.20 ㎡
売場面積（通路等を含む）	10,700.51 ㎡	10,466.51 ㎡	10,270.51 ㎡	6,078.71 ㎡
店舗用途階の最大床面積	6,495.72 ㎡（4 階）	6,409.32 ㎡（4 階）	6,495.72 ㎡（4 階）	同　左
避難階段の形状	A～H 階段は避難階段（計 8 箇所）。 A 階段のみ特別避難階段 特別避難階段の附室に機械排煙設備を設置	同　左	同　左	A～H 階段は避難階段（計 8 箇所） 特別避難階段は無し
必要避難階段幅	39.00m　（≒6,495.72×0.6／100）	38.46m　（≒6,409.32×0.6／100）	39.00m　（≒6,495.72×0.6／100）	同　左
計画避難階段幅	41.60m（A 階段以外は幅員を 1.5 倍読み）	40.10m（A 階段以外×1.5。H 階段形状変更）	41.60m（A 階段以外は幅員を 1.5 倍読み）	42.30m（全階段で幅員を 1.5 倍読み）
屋上避難広場	建築面積の 1／2（：3,357.86 ㎡）以上の 屋上避難広場が必要 （基準法施行令第 126 条と横浜市の指導より）	同　左	同　左	不　要
駐車場形式	地下 1 階に水平往復式機械駐車設備を設置	6 階に水平往復式機械駐車設備を設置	地下 1 階に水平往復式機械駐車設備を設置	1 階にて自走式駐車
市条例・付置義務駐車台数	93 台（≒18,466.98／200）	91 台（≒18,165.28／200）	91 台（≒18,036.98／200）	59 台（≒11,732.20／200）
港北街づくり協定駐車台数	112 台　（≒92×1.2）	110 台　（≒91×1.2）	110 台　（≒91×1.2）	71 台　（≒58×1.2）

■ 各案の評価

項目・案件	C-1 案：2 層積層増築・フラット・地下駐車案	C-2 案：2 層積層増築・フラット・ 6F 駐車案	D 案：2 層積層増築・吹き抜け・地下駐車案	E 案：1 層積層増築・フラット・ 1F 駐車案
建設工事費	先行投資による地下掘削有り。 機械駐車有り。延べ床面積－大	延べ床面積は大きいが、地下掘削はごく僅か。 機械駐車有り。1～5 階を貫くカーリフト有り。	先行投資による地下掘削有り。 機械駐車有り。吹き抜けの構築有り	自走式駐車。他の 2 案に比べ 2 層分の建設費用減。
計画の自由度	屋上避難広場、特別避難階段が有るが、 4、5 階の全フロアを店舗として利用可。	屋上避難広場、特別避難階段有り。 カーリフト貫通によるデッドスペース－大。	屋上避難広場、特別避難階段有り。 吹き抜け構築による店舗内通路面積－大。	屋上避難広場、特別避難階段不要。 4 階の全フロアを店舗として利用可。
レンタブル比 （売場面積／延床面積）	39.47％	38.02％ A 案に比べ、カーリフト貫通の分売場面積減。	38.50％ A´案に比べ、EV 台数少の分売場面積大。 （この案は、階段-1 横の EV が 5 階まで貫通）	31.50％ 他の 3 案に比べ、全フロアを店舗として 利用し得る 5 階の構築無し。

上部利用計画

面積算定根拠図　その1

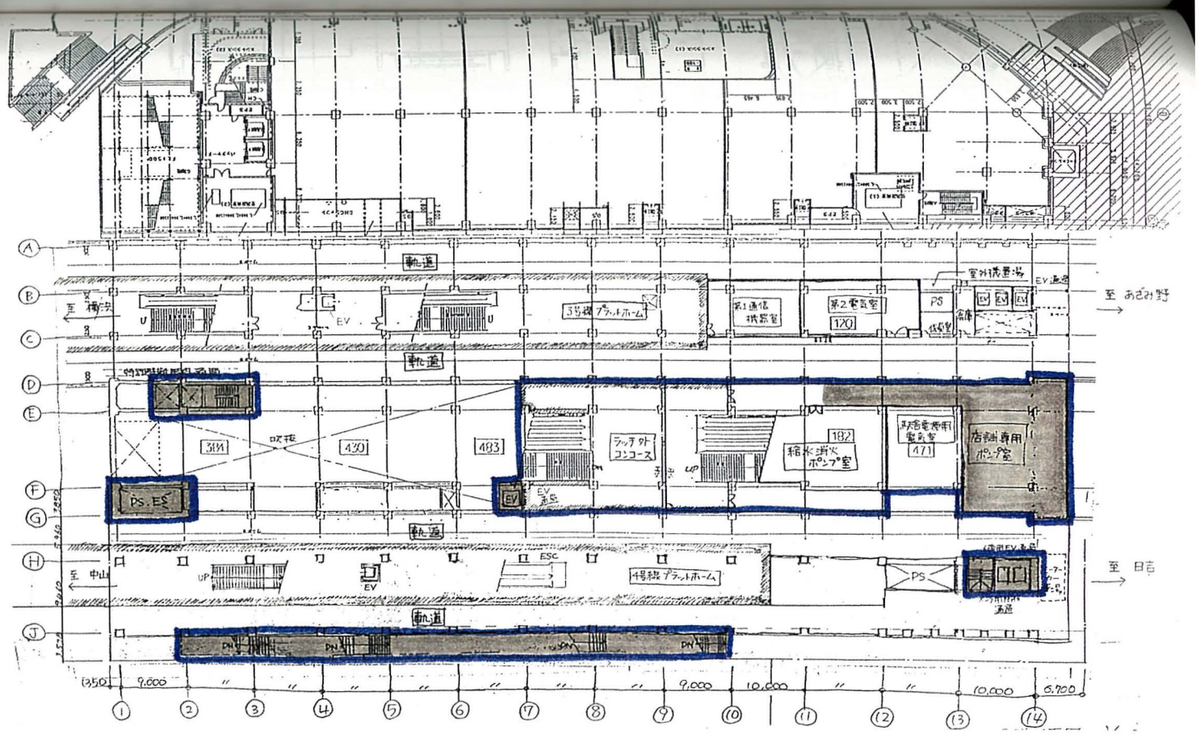
A,B案共通　地下１階～地上２階

売場面積　算定範囲

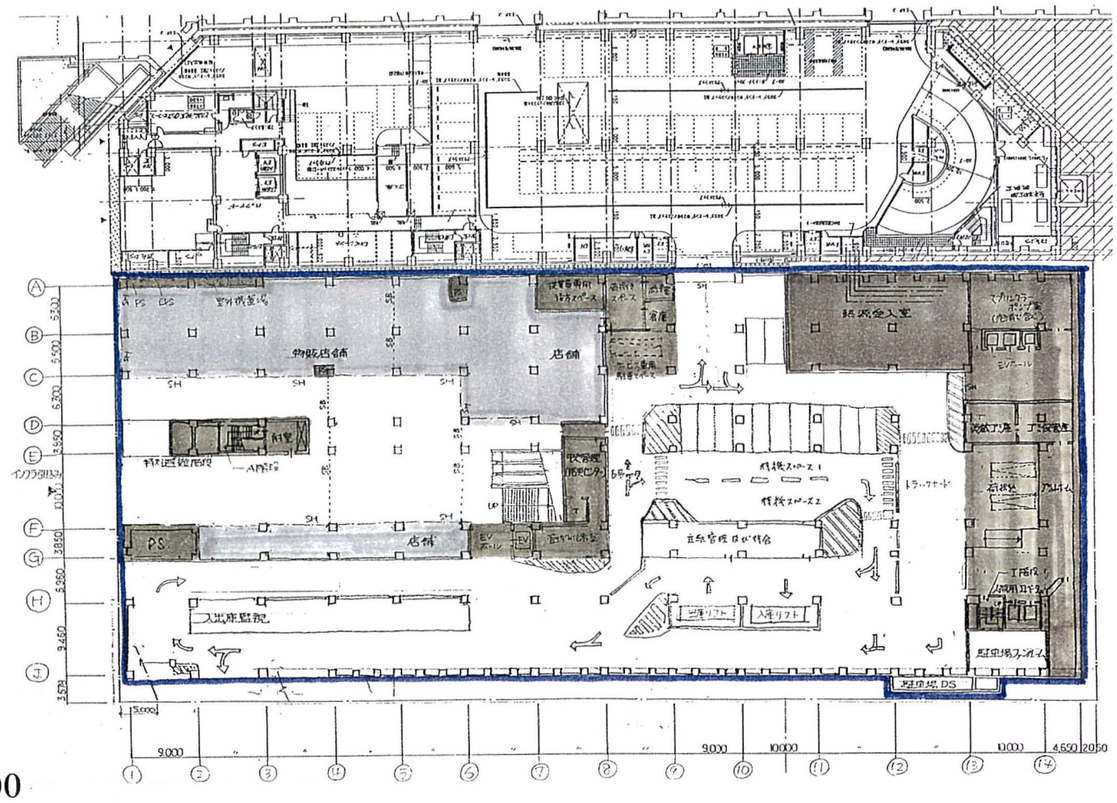
店舗面積　算定範囲
（売場面積以外）

床面積　算定範囲

・店舗面積：　677.59 ㎡
・床面積　：1,548.27 ㎡

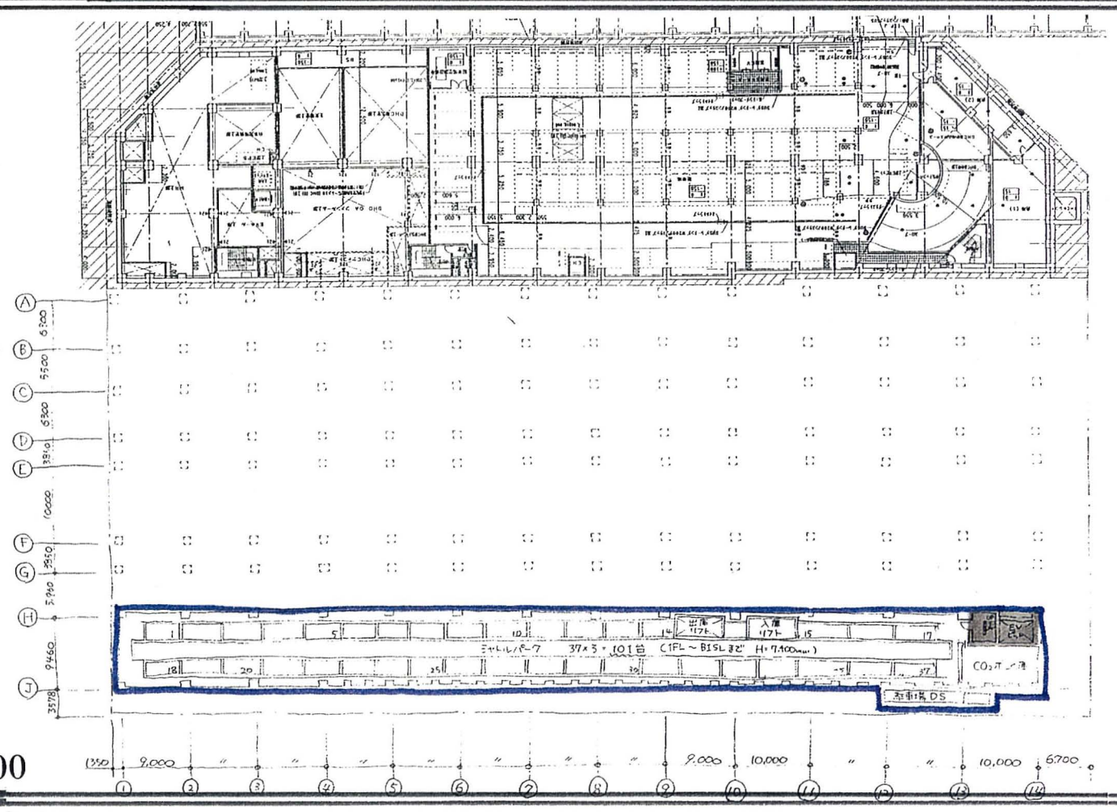


■　２階　平面図　　S=1:800



・店舗面積：2,516.96 ㎡
・売場面積：　942.40 ㎡
・床面積　：6,533.22 ㎡

■　１階　平面図　　S=1:800



・店舗面積：　42.50 ㎡
・床面積　：1,313.62 ㎡

■　地下１階　平面図　　S=1:800

上部利用計画

面積算定根拠図　その２

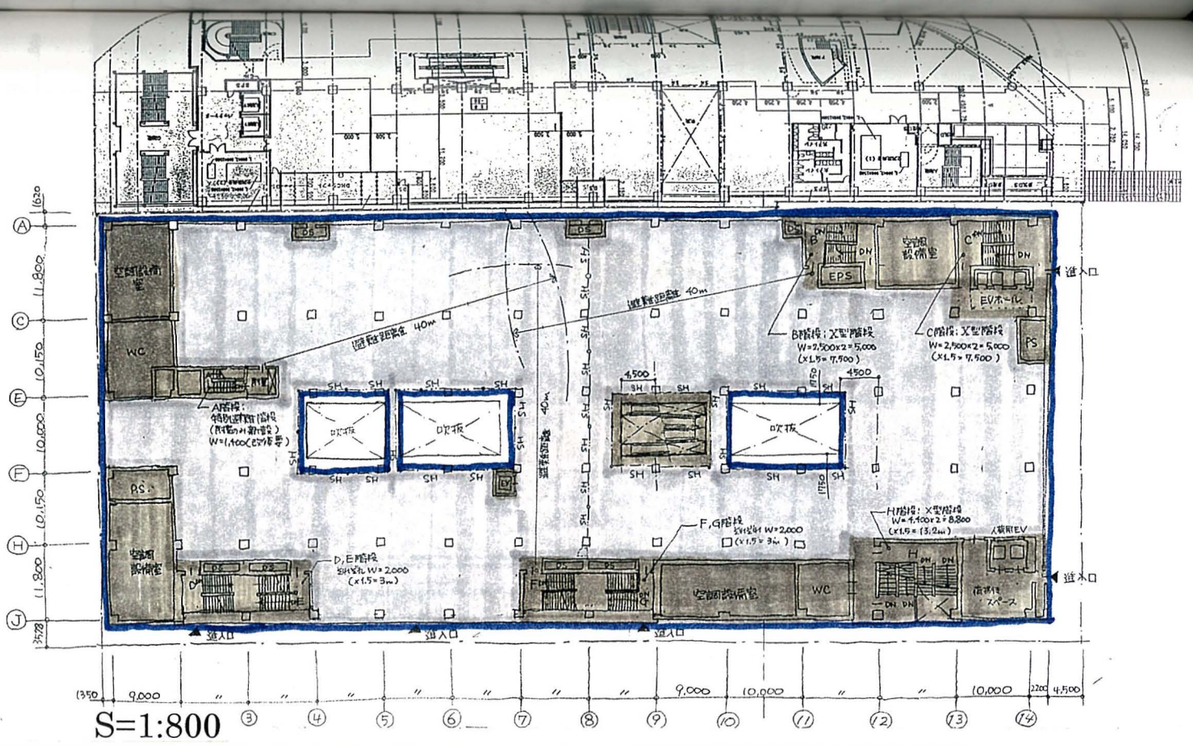
A,B案　地上３階～地上５階

売場面積　算定範囲

店舗面積　算定範囲
（売場面積以外）

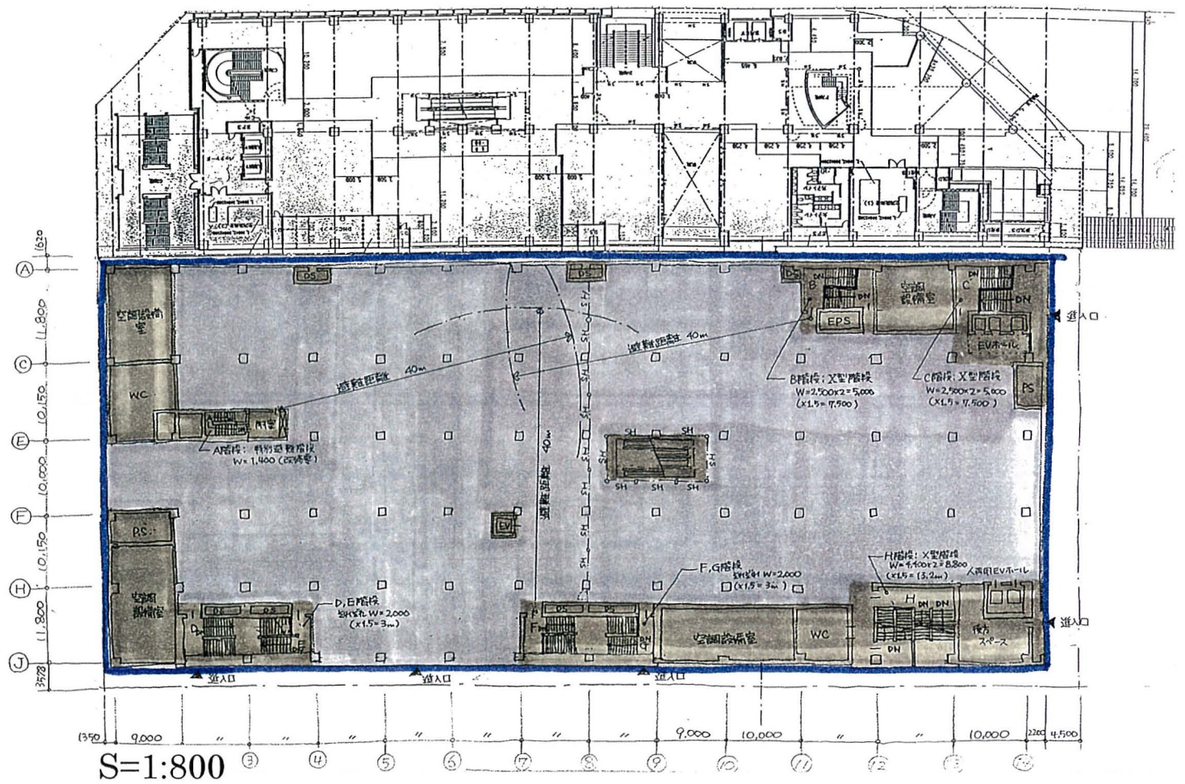
床面積　算定範囲

・店舗面積：6,065.72 ㎡
・売場面積：4,296.93 ㎡
・床面積　：6,065.72 ㎡



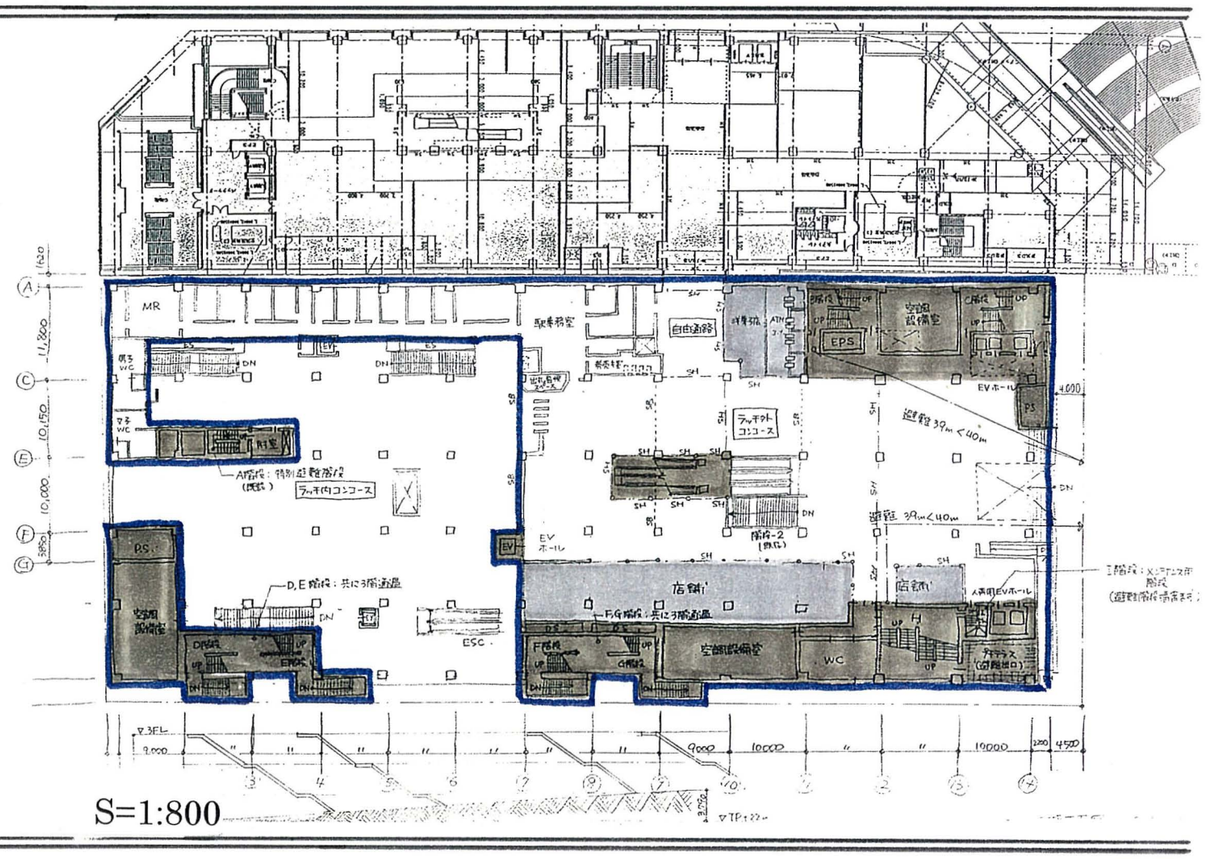
■　５階　平面図　（B案）　S=1:800

・店舗面積：6,495.72 ㎡
・売場面積：4,726.93 ㎡
・床面積　：6,495.72 ㎡



■　４、５階　平面図　（A案）　S=1:800

・店舗面積：2,193.89 ㎡
・売場面積：　504.80 ㎡
・床面積　：4,588.92 ㎡



■　３階　平面図（A、B案共通）　S=1:800

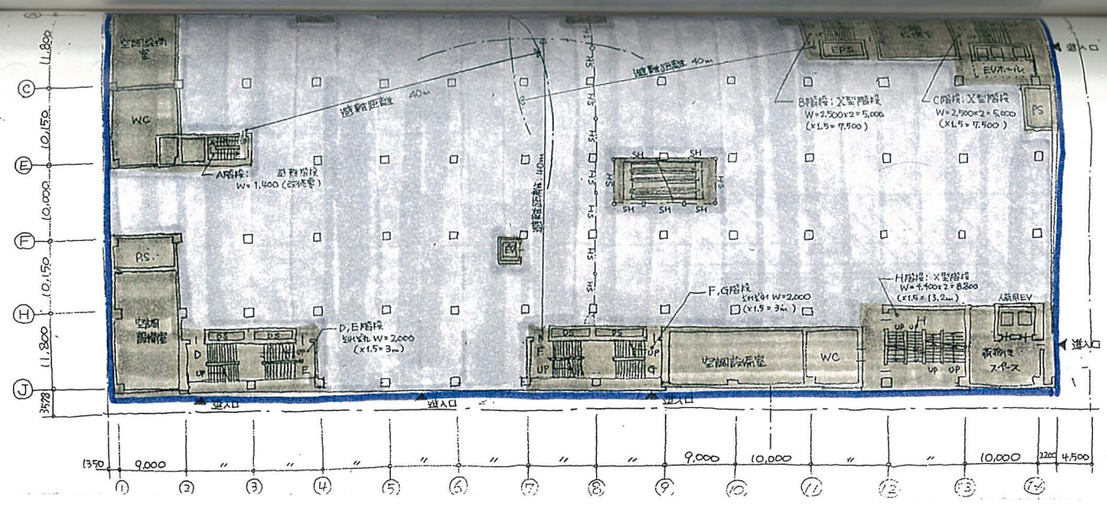
上部利用計画

面積算定根拠図　その３

Ｃ案　１階～４階

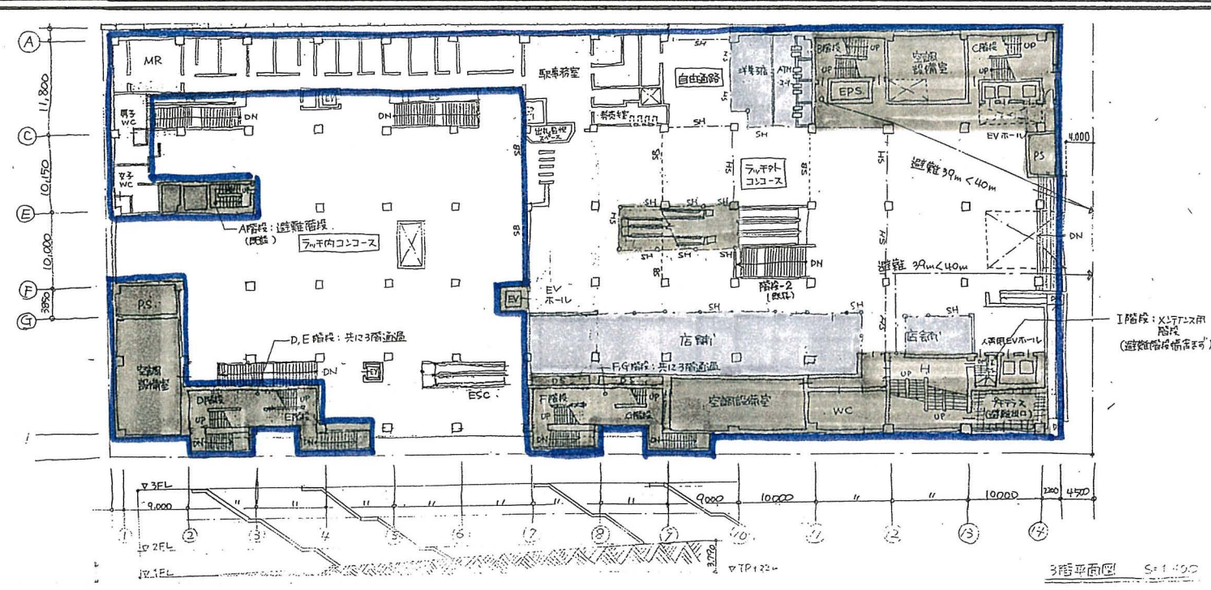
■　４階　平面図　　S=1:800

・店舗面積：6,495.72 ㎡
・売場面積：4,753.61 ㎡
・床面積　：6,495.72 ㎡



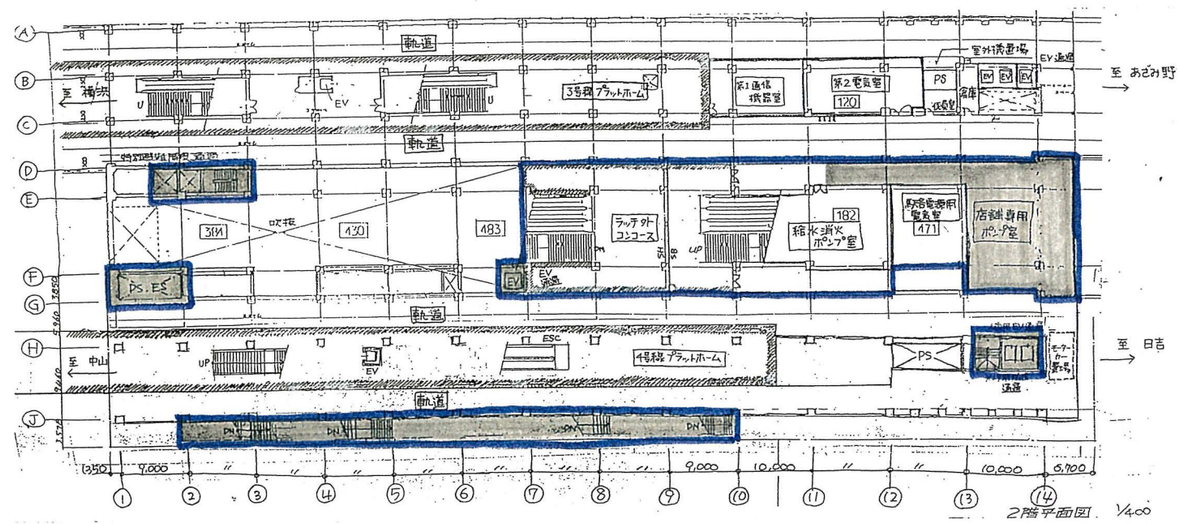
■　３階　平面図　　S=1:800

・店舗面積：2,167.21 ㎡
・売場面積：　504.80 ㎡
・床面積　：4,588.92 ㎡



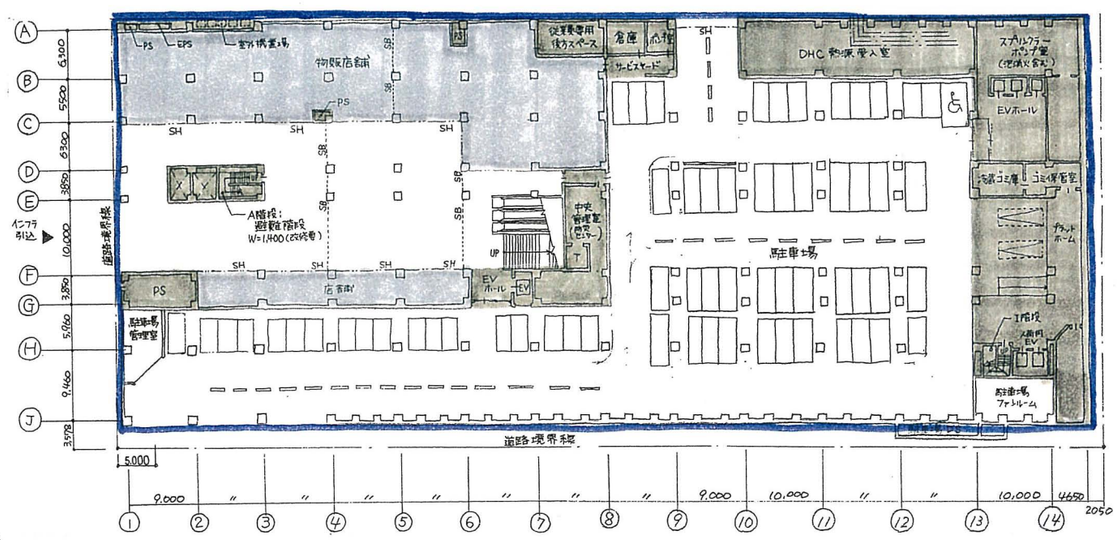
■　２階　平面図　　S=1:800

・店舗面積：　677.59 ㎡
・床面積　：1,548.27 ㎡

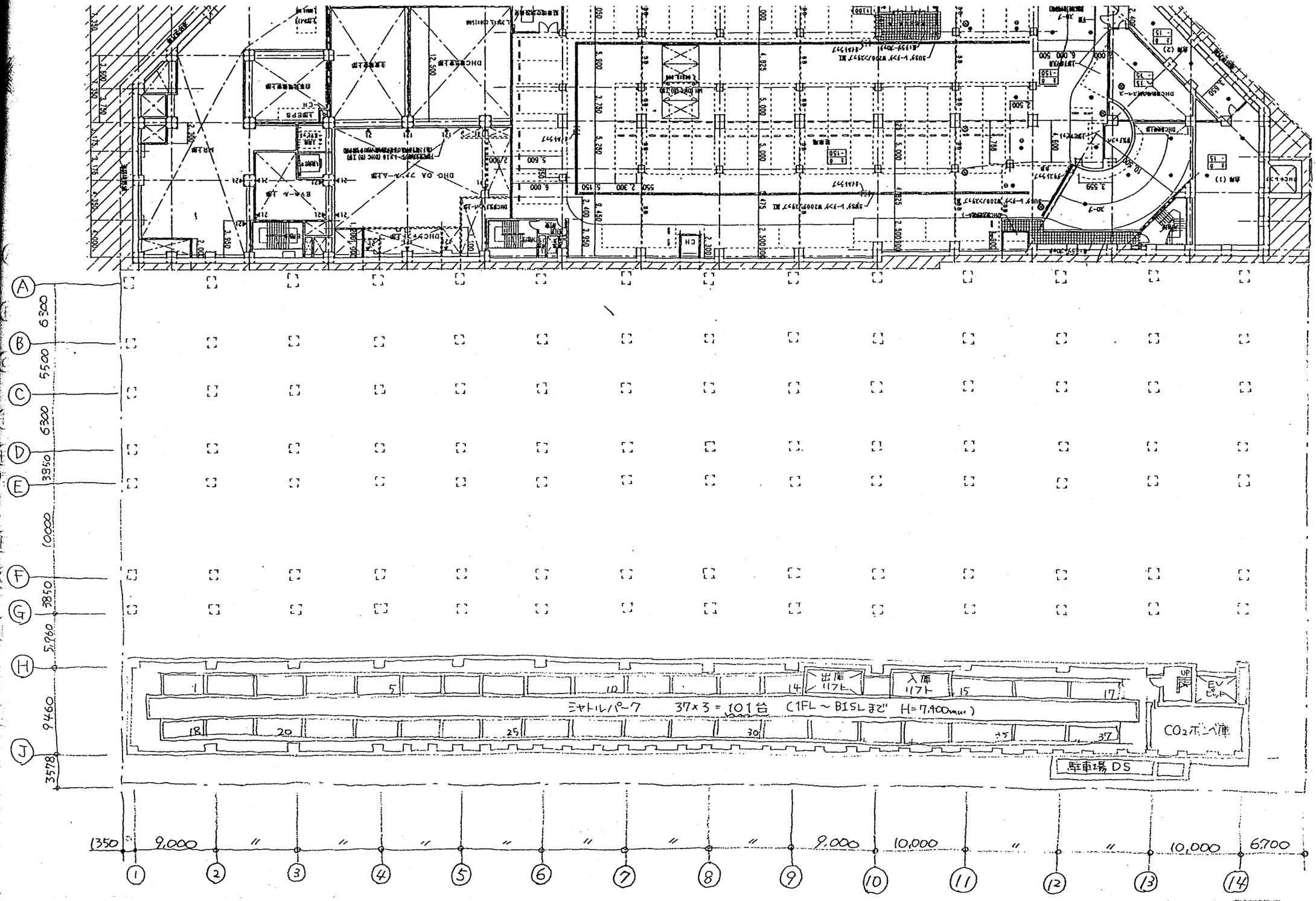


■　１階　平面図　　S=1:800

・店舗面積：2,347.08 ㎡
・売場面積：　942.40 ㎡
・床面積　：6,533.22 ㎡

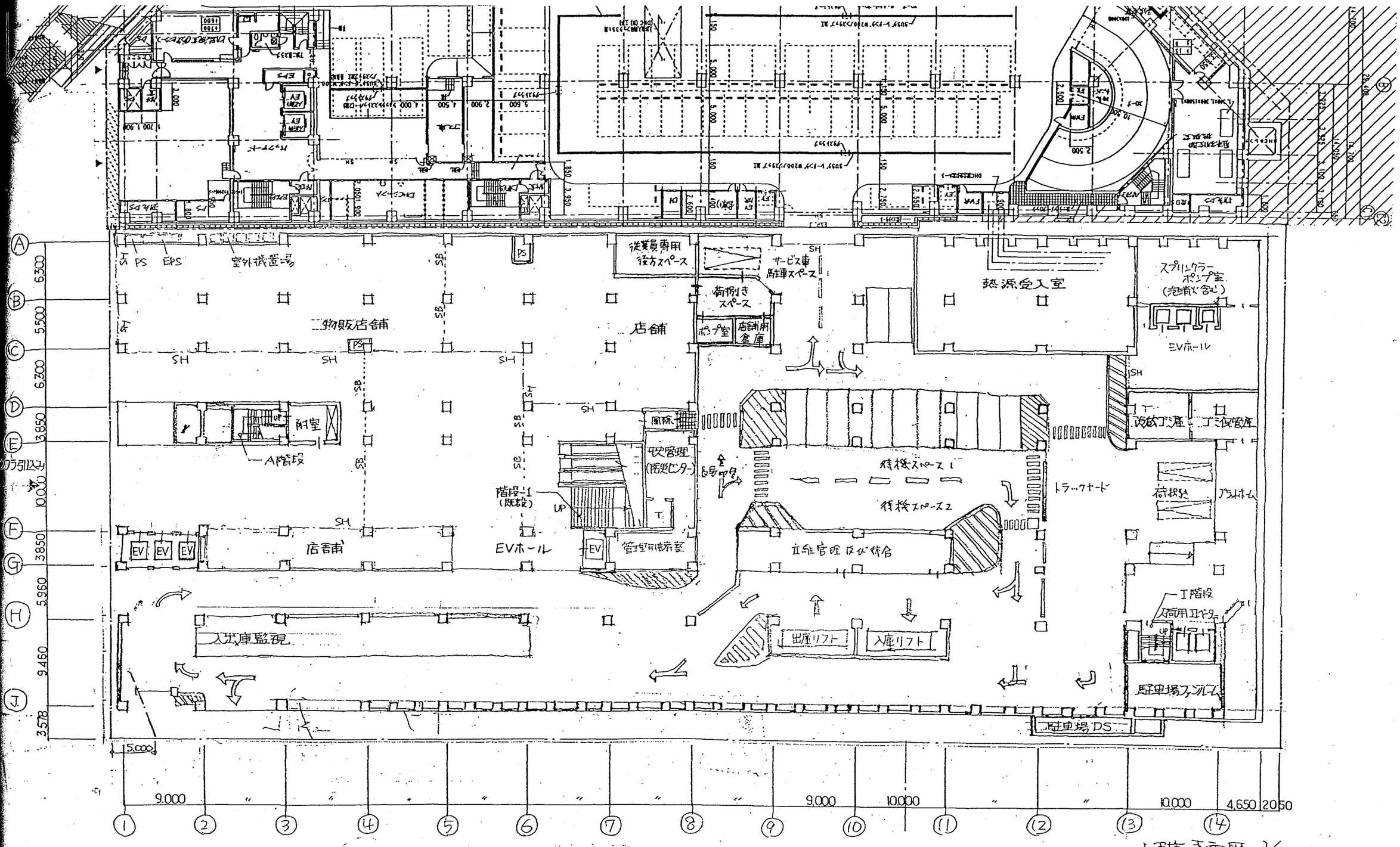


売場面積　算定範囲　　店舗面積　算定範囲（売場面積以外）　　床面積　算定範囲



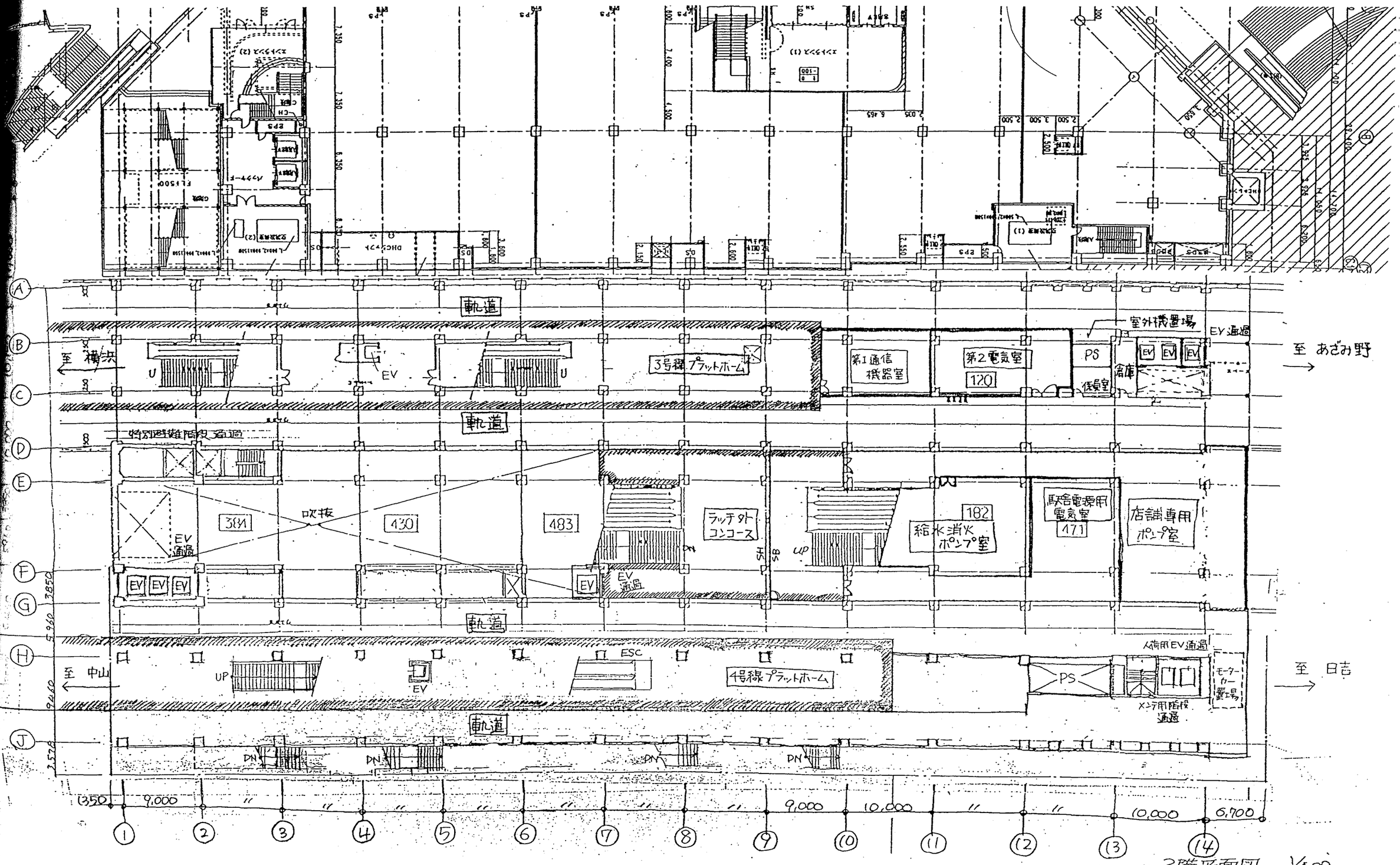
ミヤトルパーク 37×3＝101台 (1FL～B1SLまで H=7,400mm)
出庫リフト
入庫リフト
UP
EVピット
CO2ボンベ庫
駐車場DS
1350
9,000
9,000
10,000
10,000
6,700
6300
5500
6300
3850
10000
3850
5,960
9460
3578

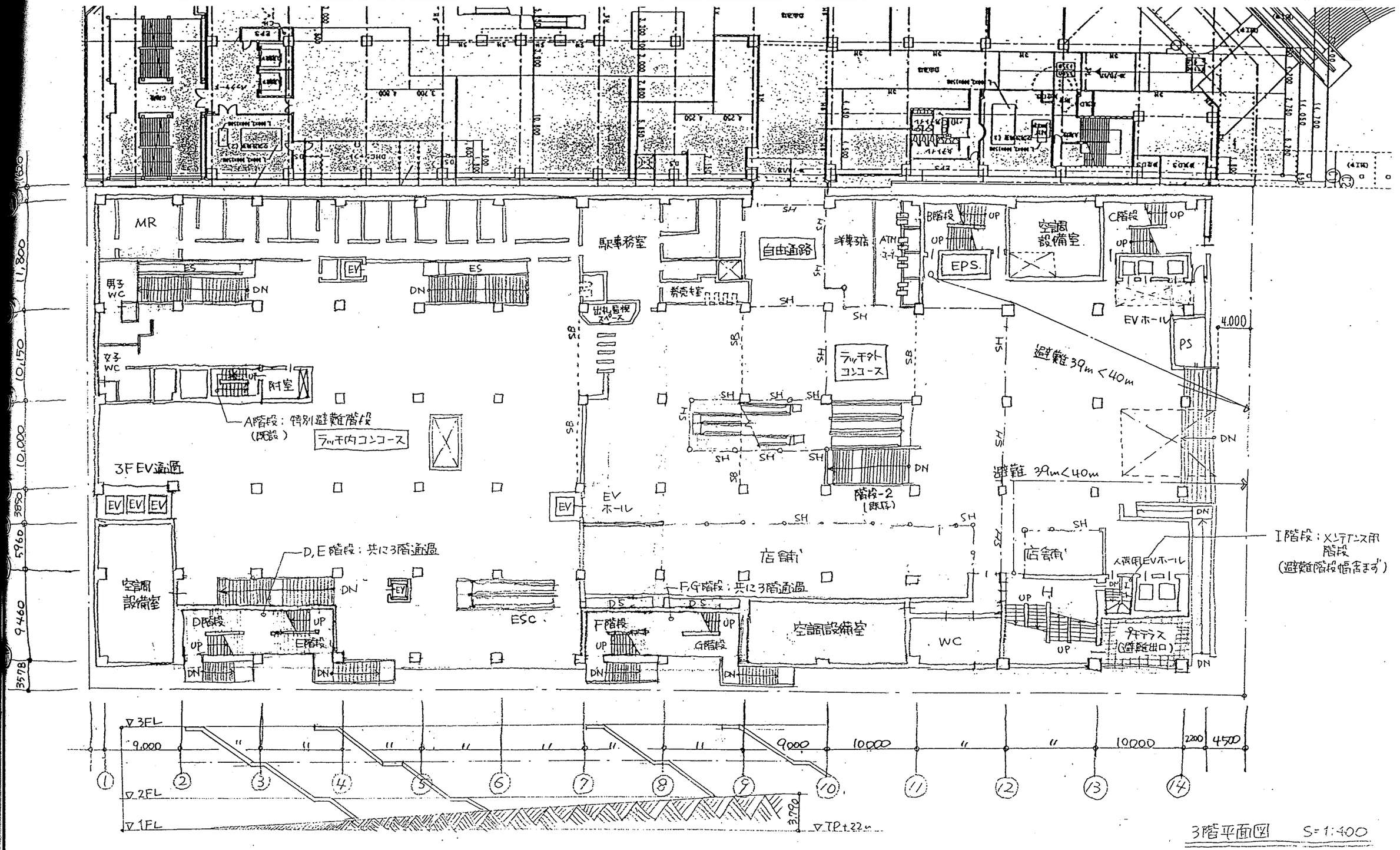
O-1案



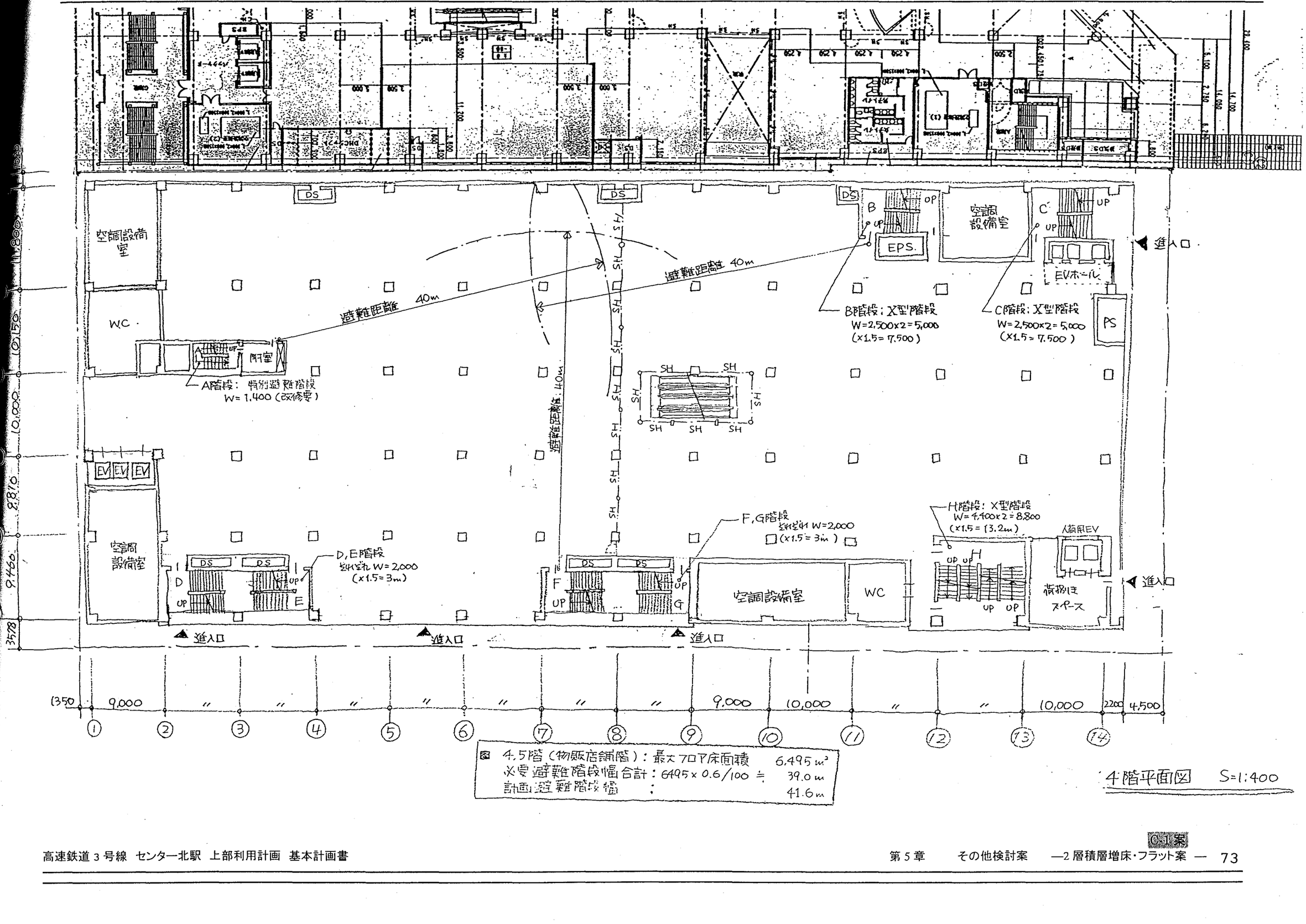
1階平面図 1/400

C-1案


軌道
至 横浜
EV
U
3号線プラットホーム
第1通信機器室
第2電気室
120
PS
室外機置場
EV通過
倉庫
至 あざみ野
特別避難階段 通過
3841
吹抜
430
483
EV通過
ラッチ外コンコース
UP
SH
BS
182
給水消火ポンプ室
駐合電灯用電気室
471
店舗専用ポンプ室
ESC
4号線プラットホーム
人荷用EV通過
モーターカー置場
メンテ用階段通過
至 中山
至 日吉
DN
1350
9,000
10,000
6,900
2階平面図 1/400
C-1案


MR
駅事務室
自由通路
洋菓子店
ATM
B階段
C階段
UP
EPS.
空調設備室
EVホール
PS
4,000
避難39m<40m
男子WC
女子WC
ES
EV
DN
出札窓口スペース
券売室
SH
SB
附室
A階段：特別避難階段
(既設)
ﾗｯﾁ内コンコース
ﾗｯﾁｵﾌﾄコンコース
階段-2
(既存)
3F EV通過
EV ホール
D,E階段：共に3階通過
空調設備室
D階段
E階段
ESC
F,G階段：共に3階通過
F階段
G階段
DS
店舗
WC
人専用EVホール
I階段：メンテナンス用階段
(避難階段幅含まず)
テラス
(避難出口)
H
3FL
2FL
1FL
9,000
10,000
2200
4500
3,720
TP+22m
11,800
10,150
10,000
3850
5960
9460
3578

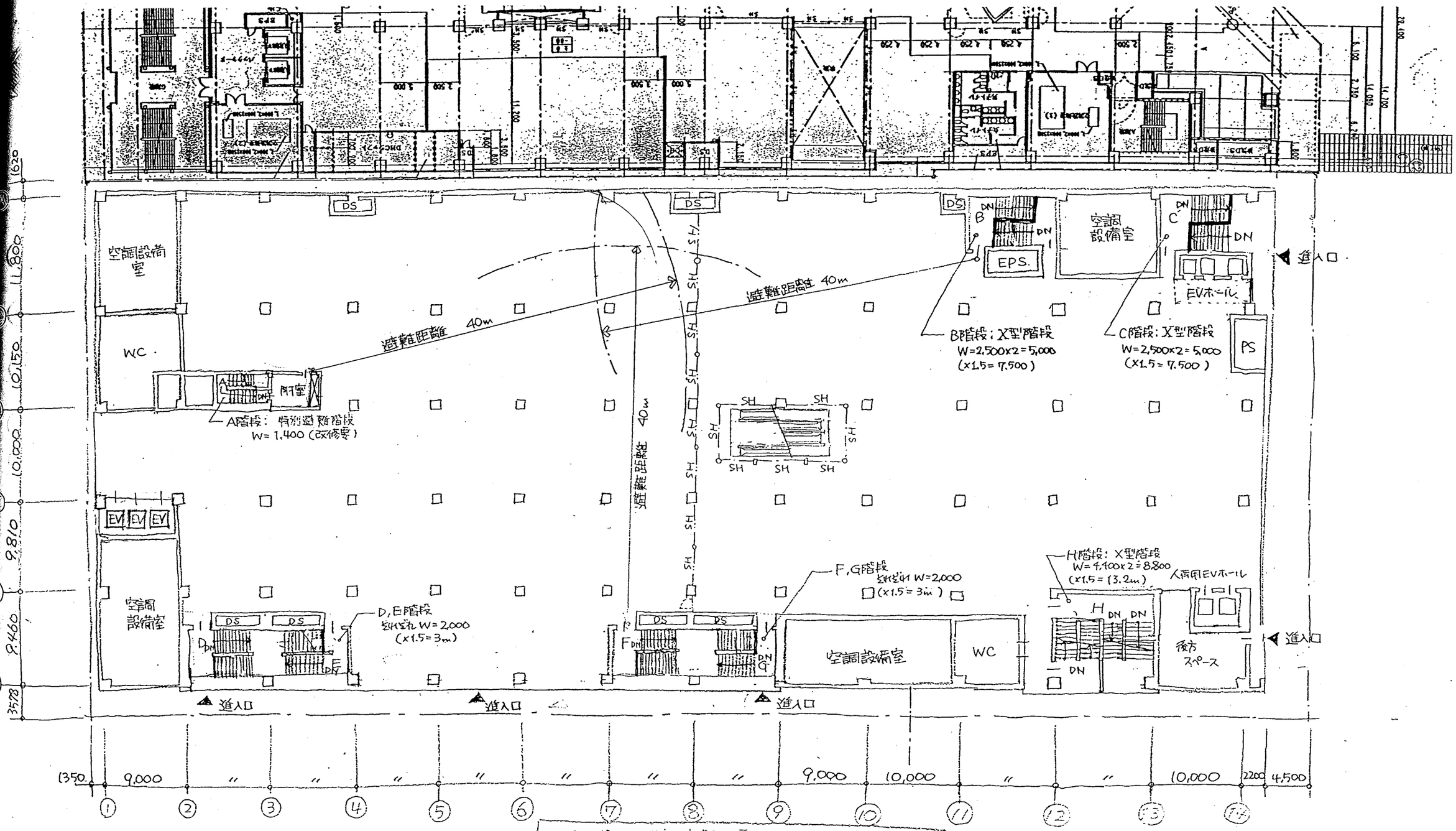
3階平面図　S=1:400



■ 4.5階（物販店舗階）：最大フロア床面積　6,495 m²
必要避難階段幅合計：6495×0.6/100 ≒　39.0 m
計画避難階段幅　：　41.6 m

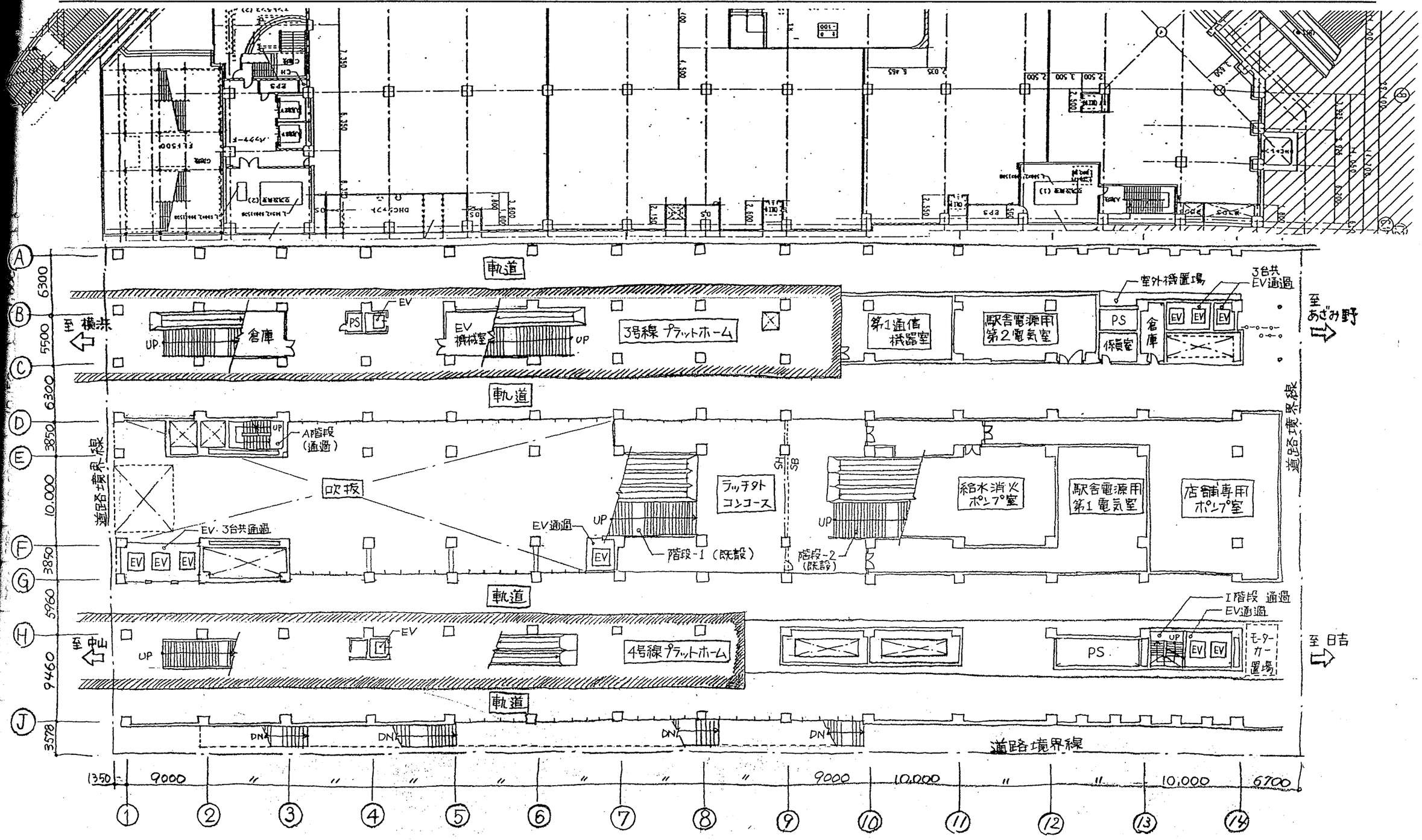
4階平面図　S=1:400

C-1案

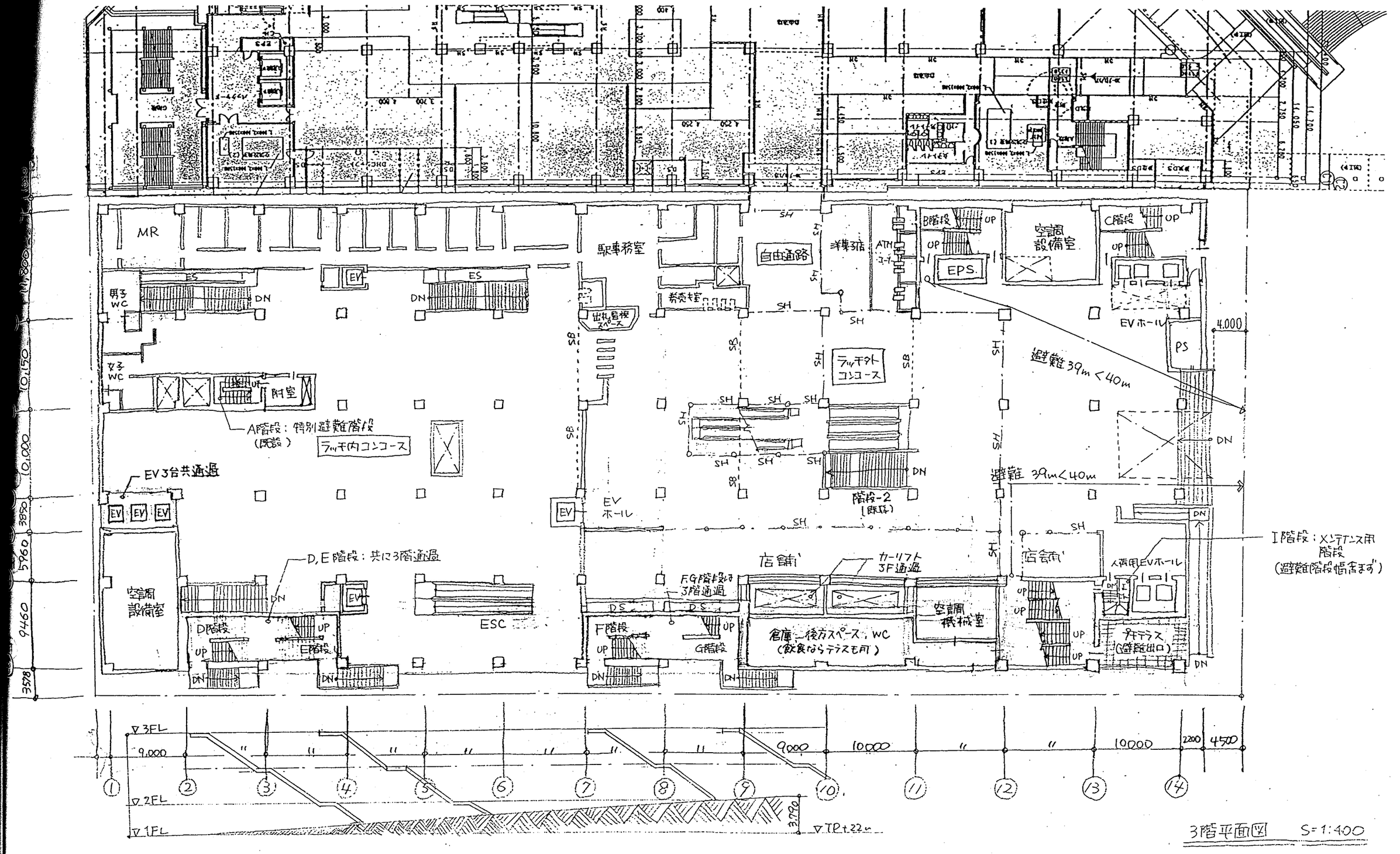


5階（物販店舗階）：最大フロア床面積　6,495㎡
必要避難階段幅合計：6495×0.6/100 ≒　39.0m
計画避難階段幅　：　41.6m

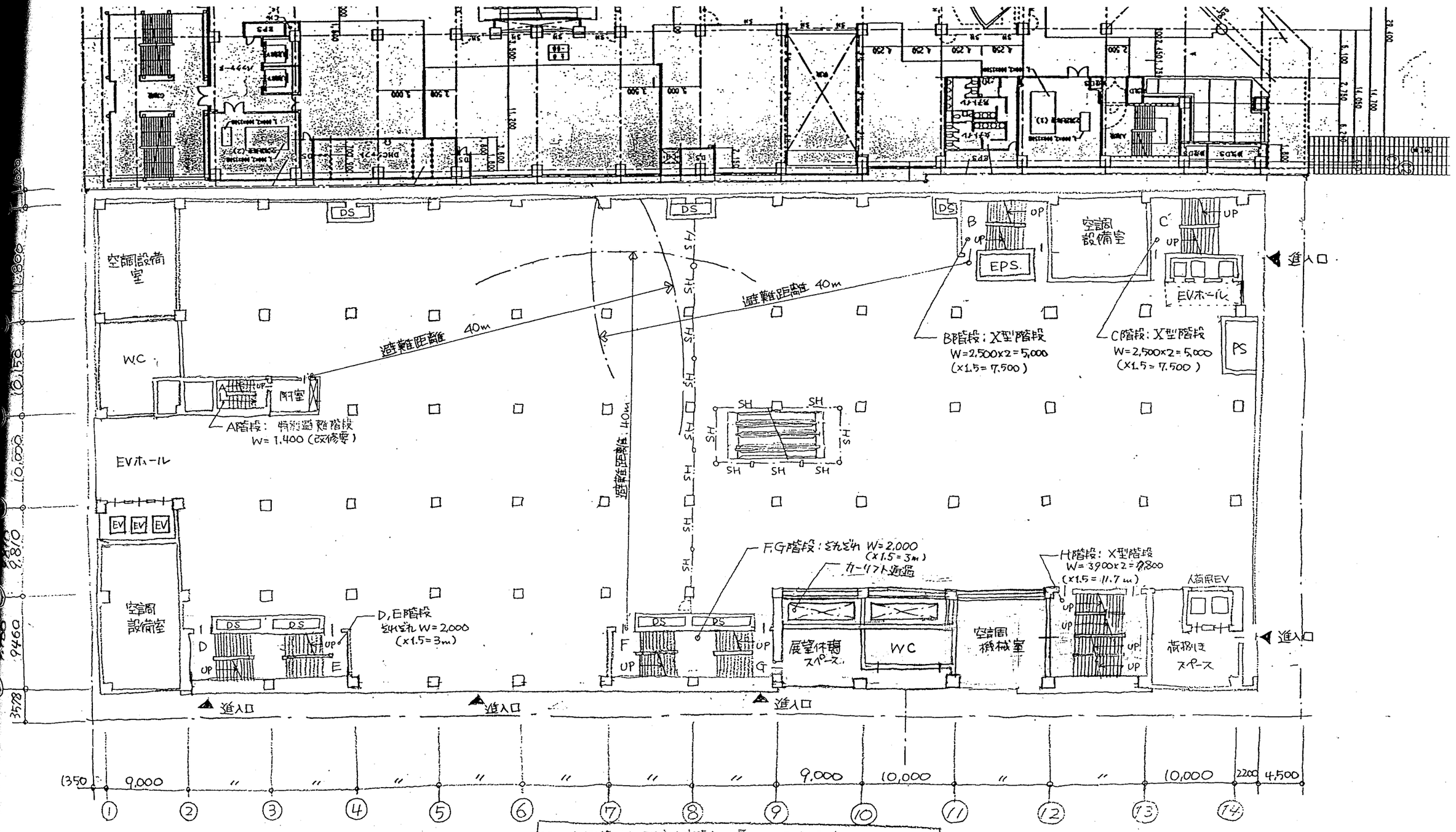
5階平面図　S=1:400


軌道
至 横浜
倉庫
PS
EV
EV 機械室
UP
3号線 プラットホーム
第1通信機器室
駅舎電源用 第2電気室
室外機置場
3台共 EV通過
PS
係員室
倉庫
EV EV EV
至 あざみ野
道路境界線
AP階段 (通過)
吹抜
ラッチタト コンコース
SH
SB
給水消火 ポンプ室
駅舎電源用 第1電気室
店舗専用 ポンプ室
EV・3台共通過
EV通過
階段-1 (既設)
階段-2 (既設)
軌道
至 中山
4号線プラットホーム
I階段 通過
EV通過
モーター カー 置場
DN
道路境界線
A
B
C
D
E
F
G
H
J
6300
5500
6300
3850
10,000
3850
5760
9460
3578
1350
9000
10,000
6700
①
②
③
④
⑤
⑥
⑦
⑧
⑨
⑩
⑪
⑫
⑬
⑭

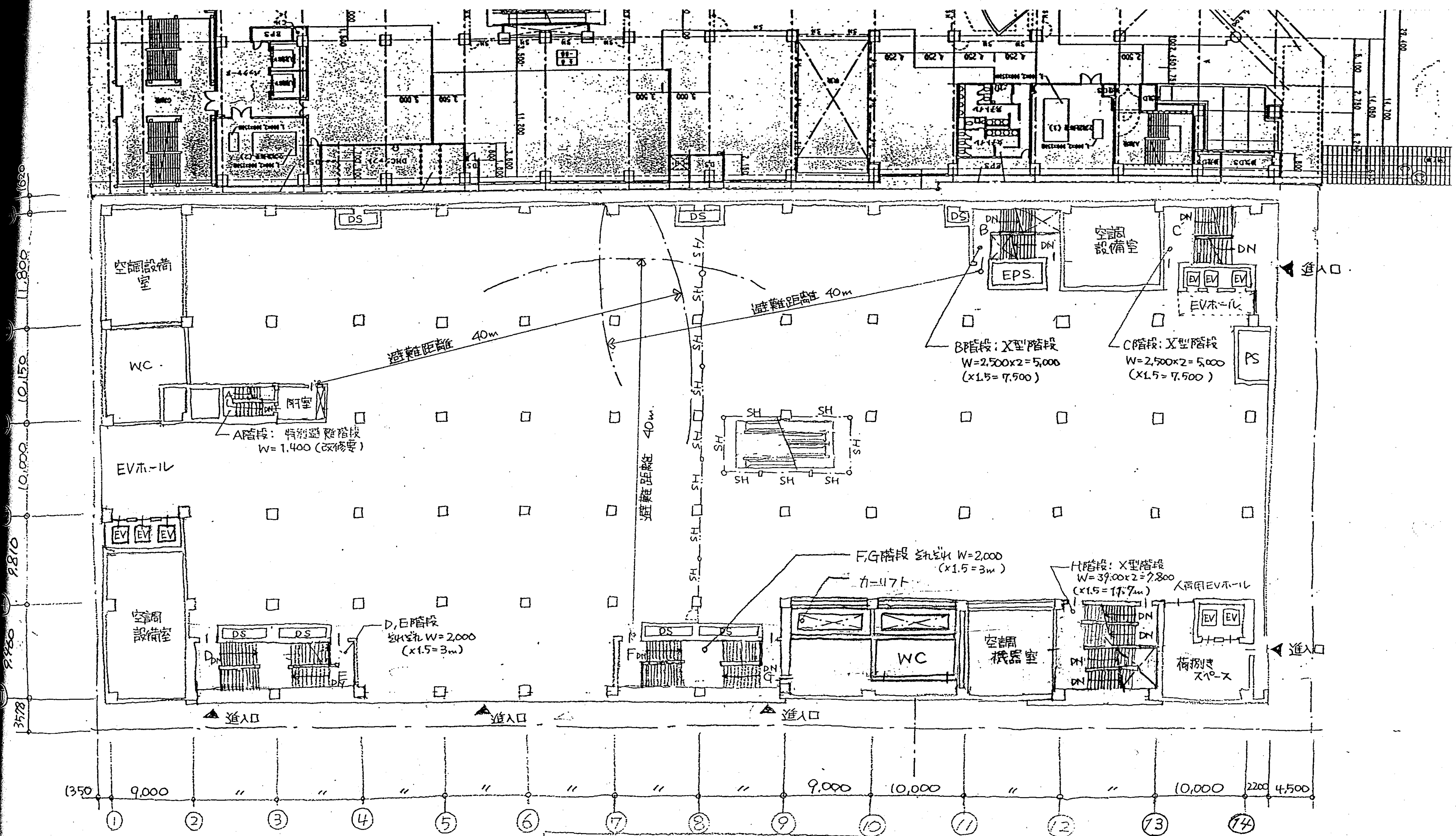
2階平面図 1/400


MR
駅事務室
自由通路
準備室
ATM
B階段
C階段
UP
EPS.
空調設備室
EV
ES
DN
男子WC
女子WC
出札窓口スペース
券売室
SH
SB
ラッチ外コンコース
EVホール
PS
4.000
避難39m<40m
A階段：特別避難階段（既設）
ラッチ内コンコース
EV3台共通過
D,E階段：共に3階通過
D階段
E階段
ESC
F階段
G階段
FG階段も3階通過
DS
階段-2（既存）
店舗
カーリフト3F通過
倉庫・後方スペース，WC（飲食ならテラスも可）
テラス（避難出口）
人専用EVホール
I階段：メンテナンス用階段（避難階段幅含まず）
3FL
2FL
1FL
9,000
10,000
2200
4500
3790
TP+22m
10,150
10,000
3850
5760
4460
3570

3階平面図　S=1:400

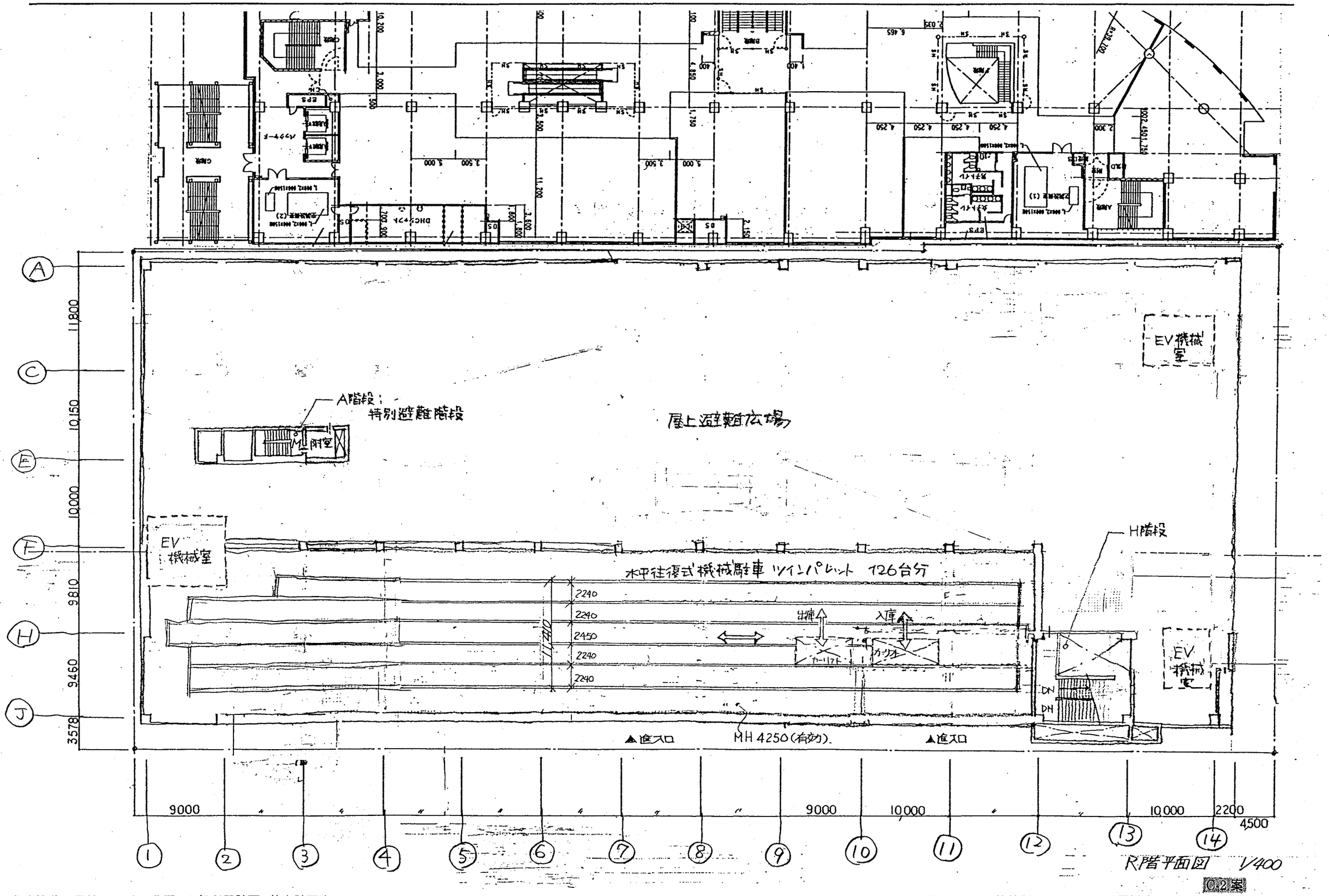

空調設備室
W.C
附室
EVホール
空調設備室
EPS.
空調設備室
EVホール
PS
避難距離 40m
避難距離 40m
避難距離 40m
A階段：特別避難階段
W=1,400（改修要）
B階段：X型階段
W=2,500×2=5,000
（×1.5=7,500）
C階段：X型階段
W=2,500×2=5,000
（×1.5=7,500）
D,E階段
それぞれ W=2,000
（×1.5=3m）
F,G階段：それぞれ W=2,000
（×1.5=3m）
カーリフト通過
H階段：X型階段
W=3,900×2=7,800
（×1.5=11.7m）
展望休憩スペース
WC
空調機械室
荷扱いスペース
人荷用EV
進入口
進入口
進入口
進入口
1350
9,000
9,000
10,000
10,000
2200
4,500
4,5階（物販店舗階）：最大フロア床面積 6,495 m²
必要避難階段幅合計：6495×0.6/100 ≒ 39.0 m
計画避難階段幅 ： 40.1 m
40.1

4階平面図 S=1:400



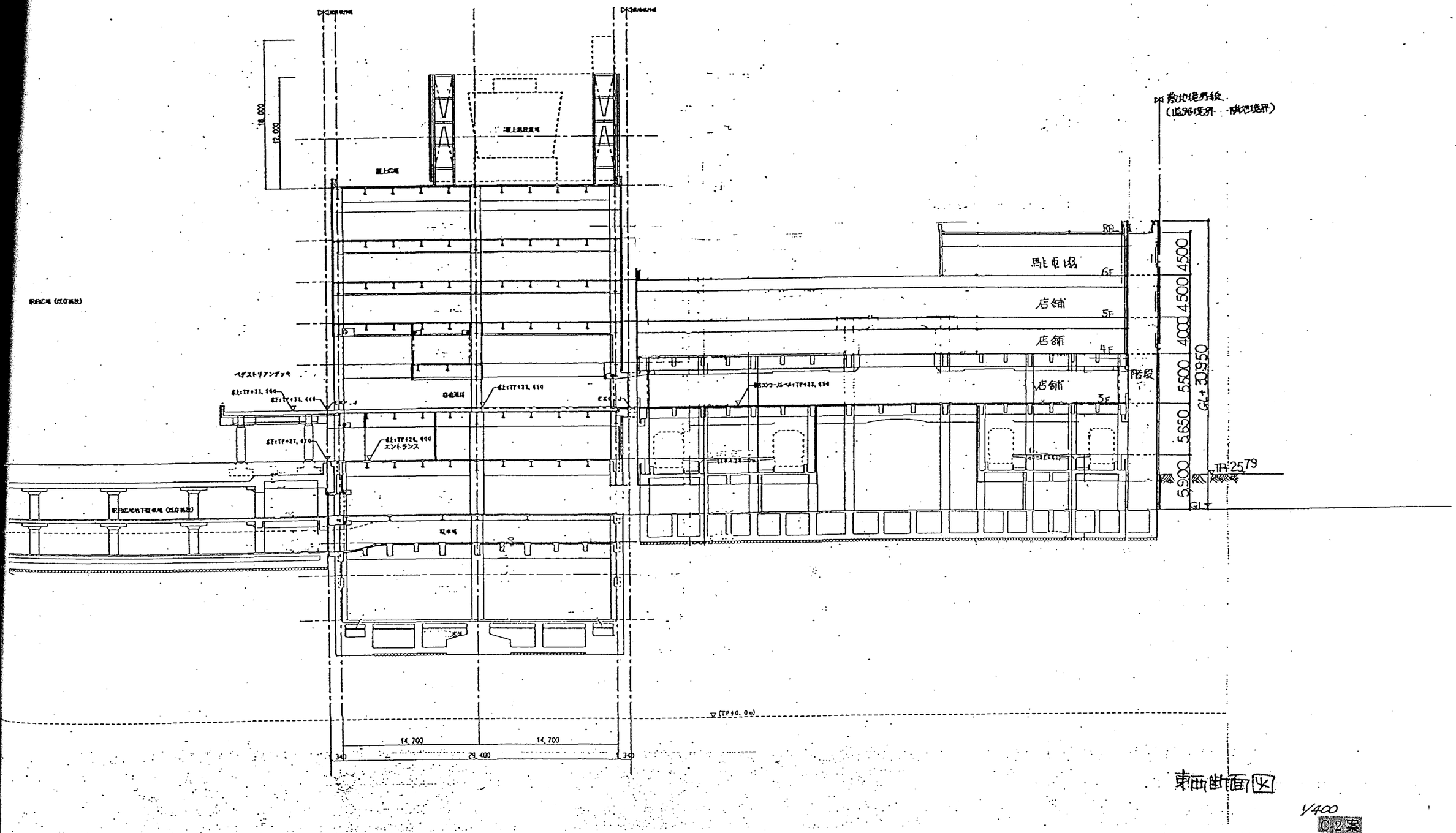
※ 4,5階（物販店舗階）：最大フロア床面積　6,495㎡
必要避難階段幅合計：6495×0.6/100 ≒ 39.0m
計画避難階段幅　　：　40.1m

5階平面図　S=1:400



R階平面図 1/400

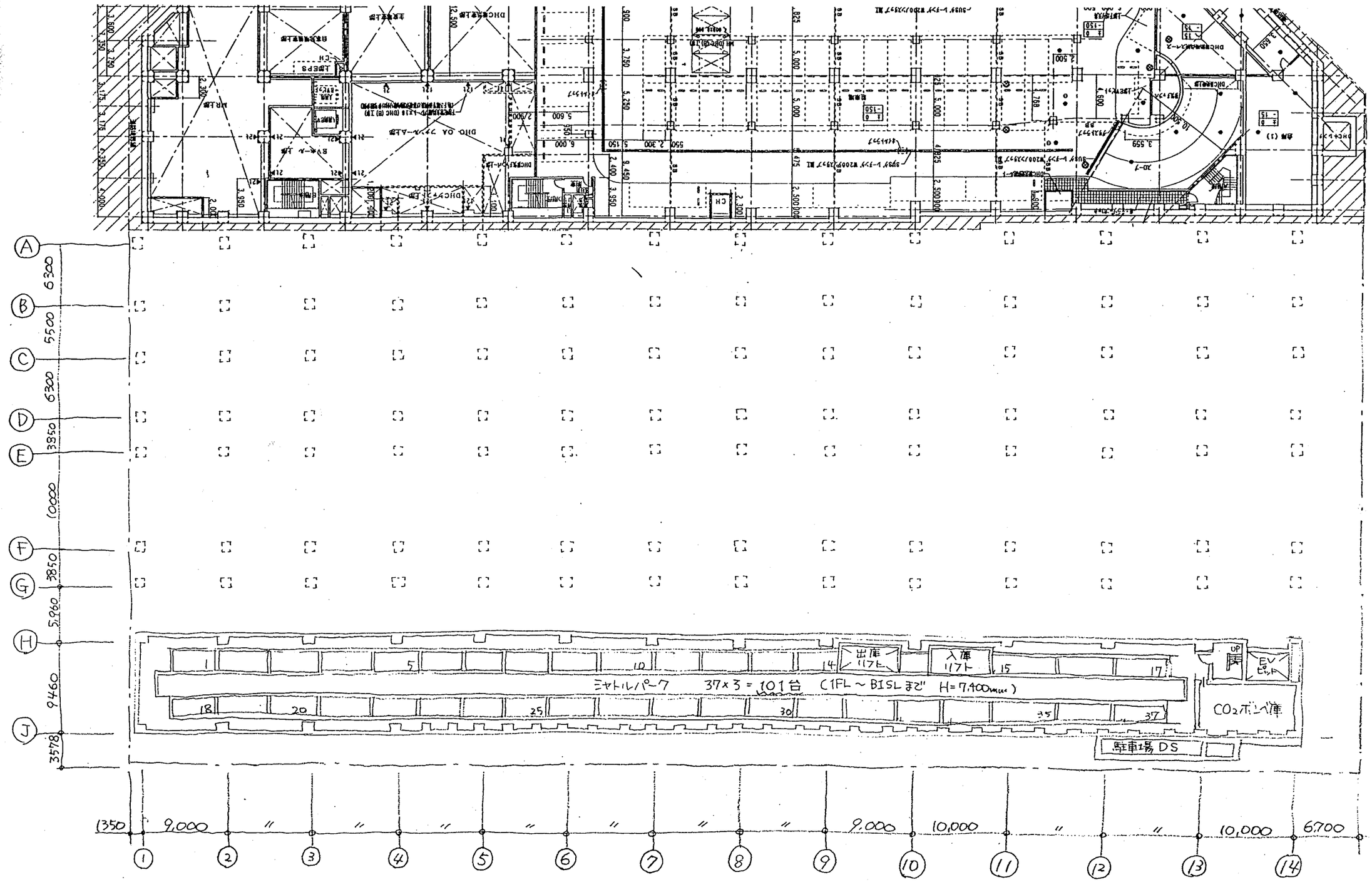
C-2案



東西断面図

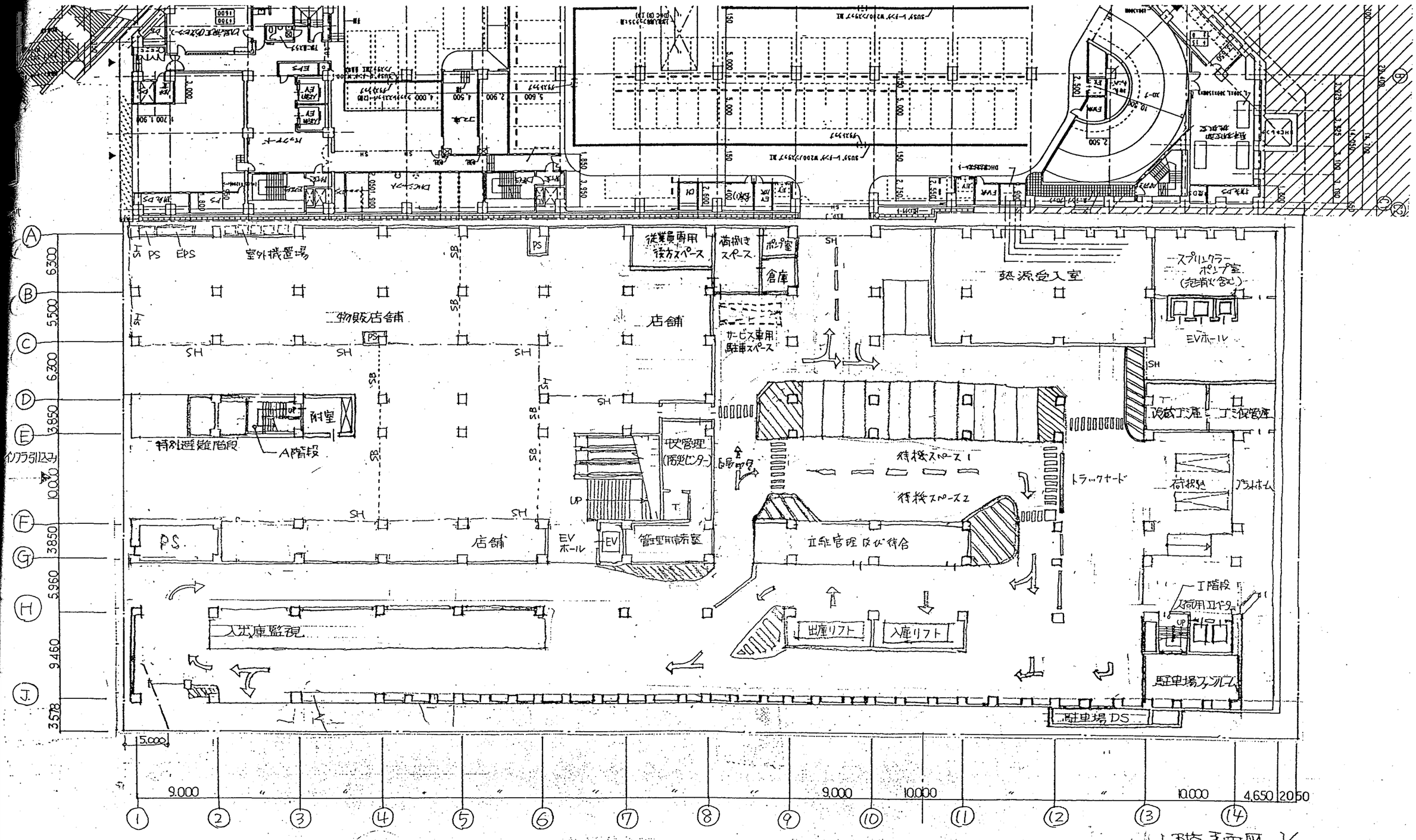
1/400

C-2案



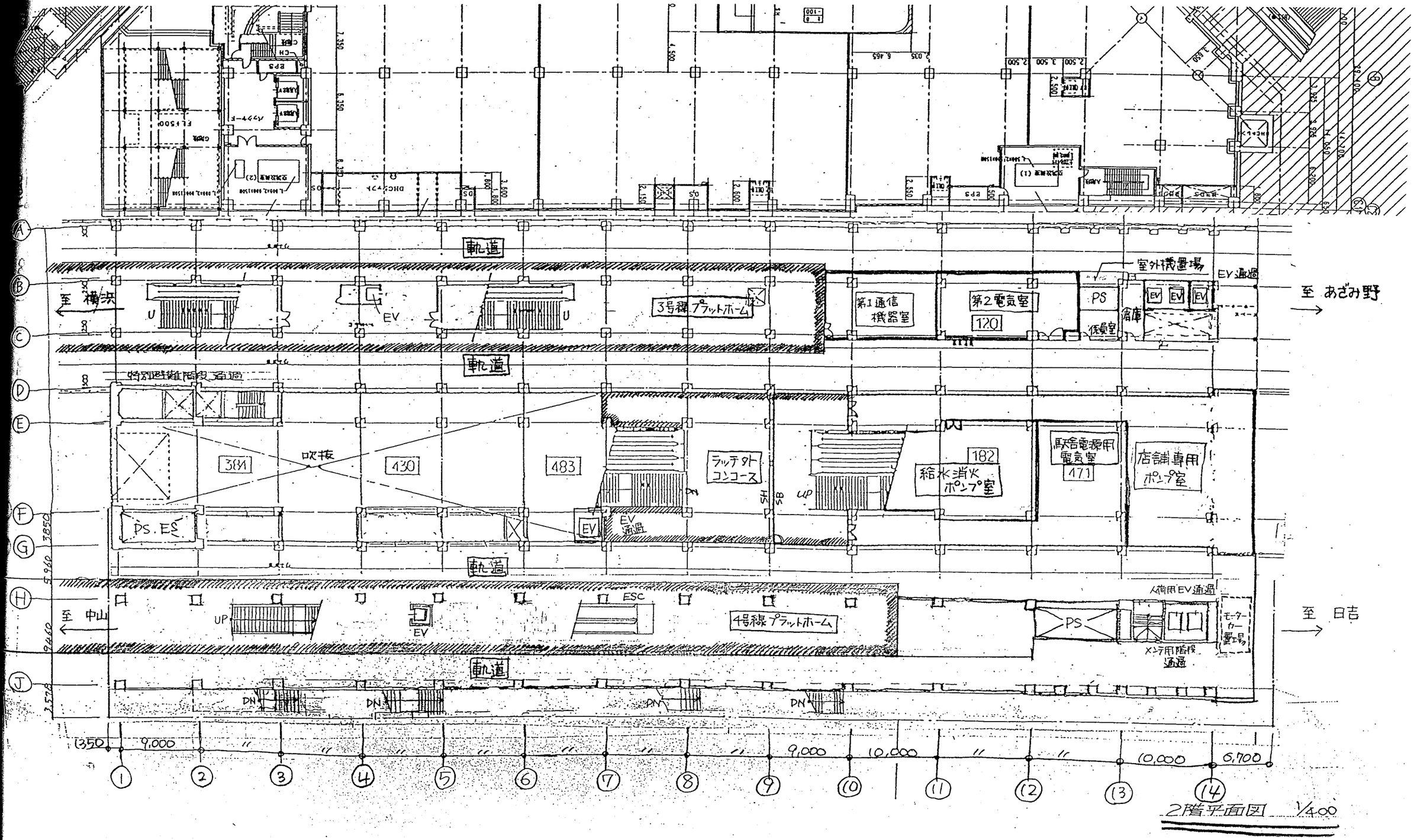
A
B
C
D
E
F
G
H
J
6300
5500
6300
3850
10000
3850
5,960
9460
3578
1350
9,000
9,000
10,000
10,000
6700
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
出庫リフト
入庫リフト
EV ピット
ミヤトルパーク 37×3＝101台 (1FL～B1SLまで H=7,400mm)
CO2ボンベ庫
駐車場 DS

D-1案



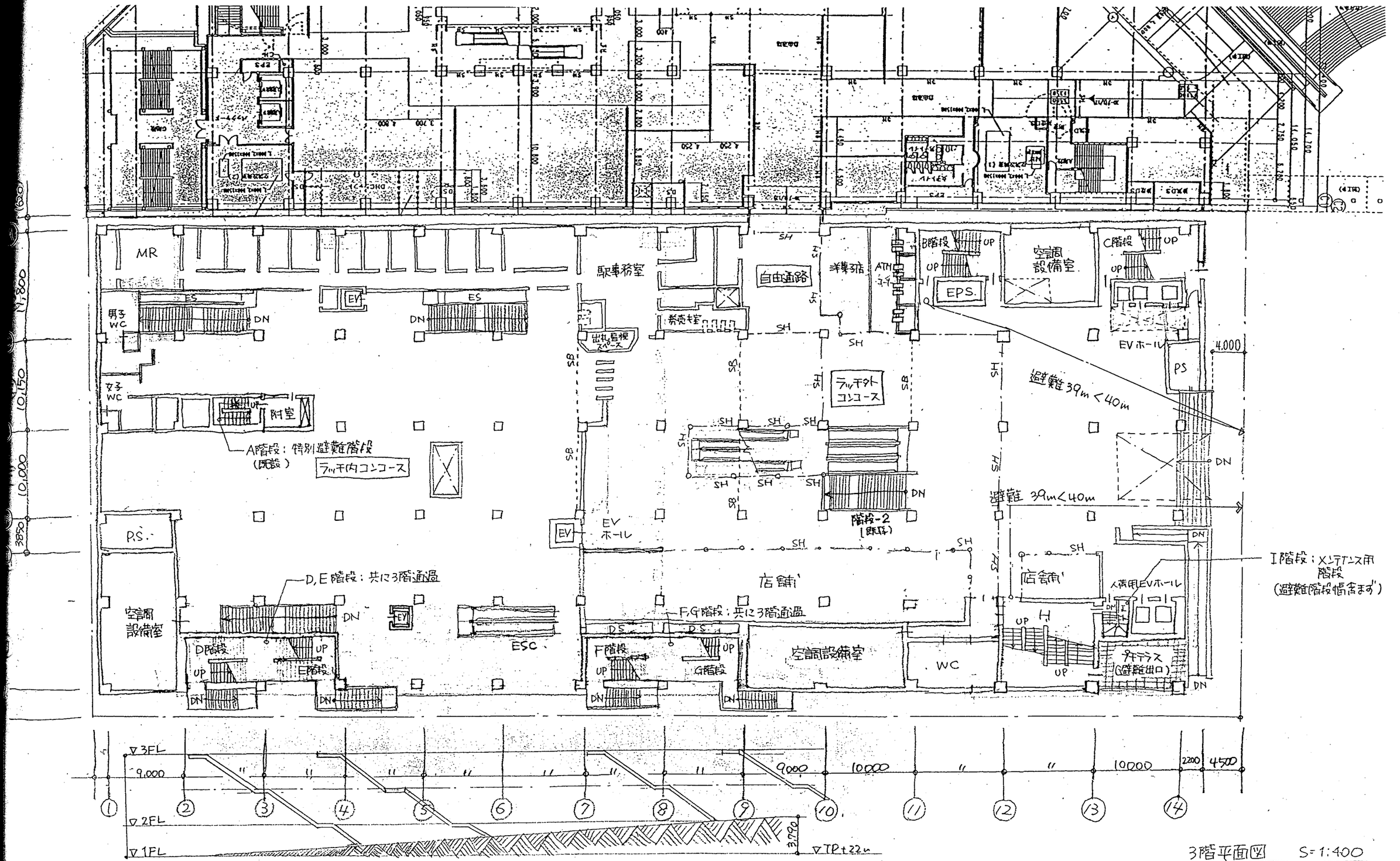
1階平面図 1/400

ID.1案



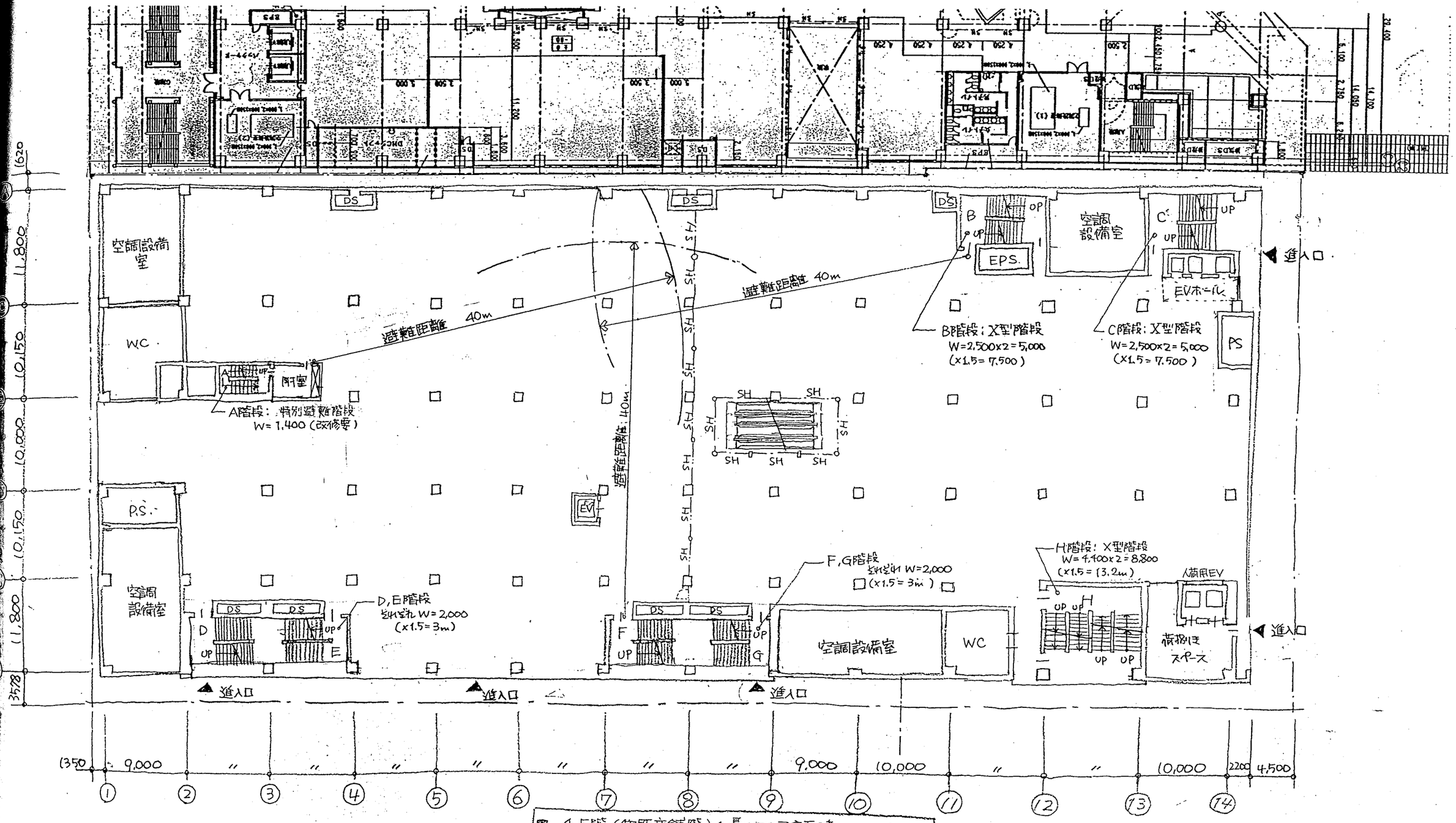
2階平面図 1/400

D案



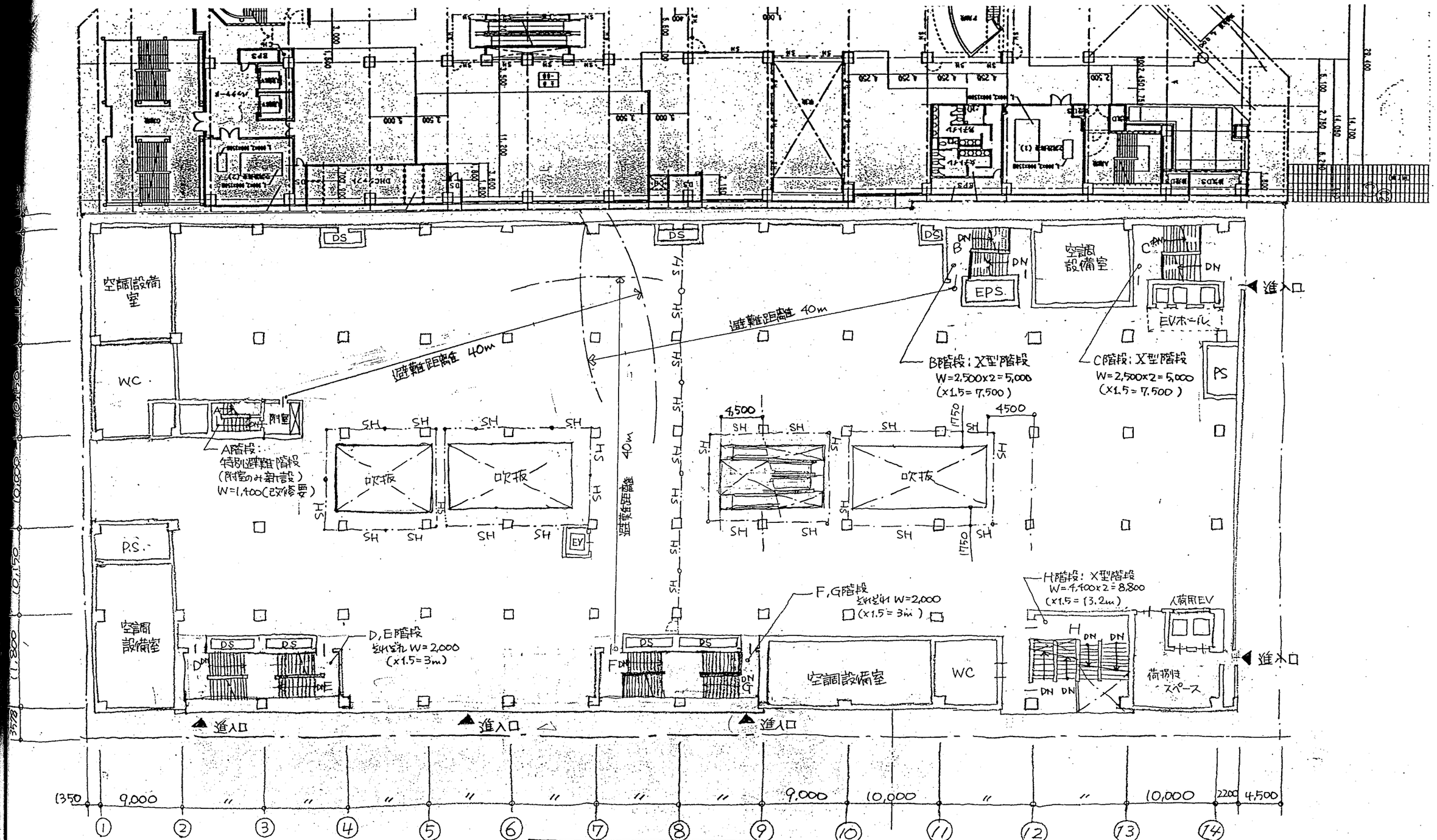
3階平面図　S=1:400

D-1案



4,5階（物販店舗階）：最大フロア床面積	6,495 m²	
必要避難階段幅合計：6495×0.6/100 ≒	39.0 m	
計画避難階段幅 ：	41.6 m	

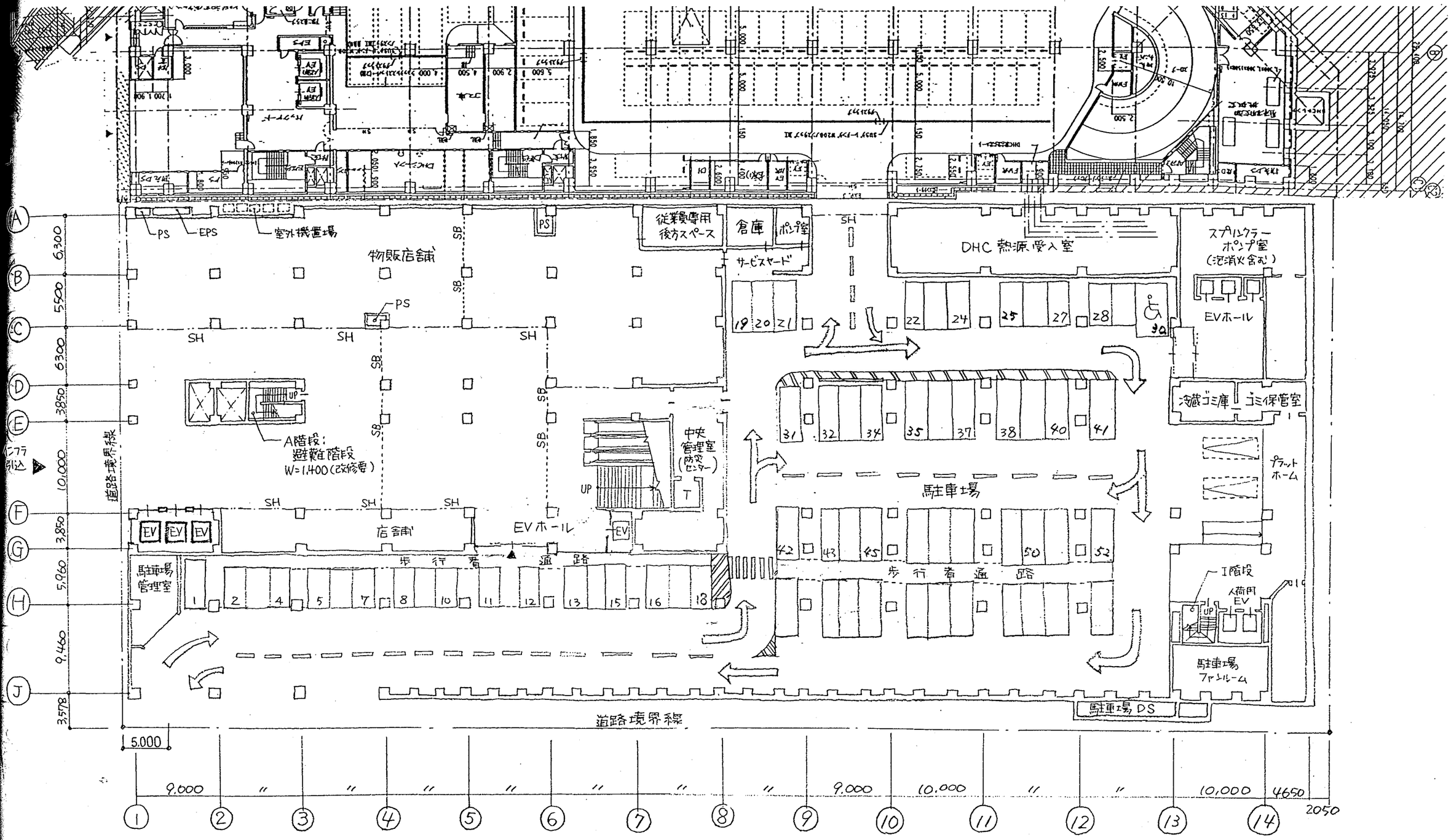
4階平面図　S=1:400



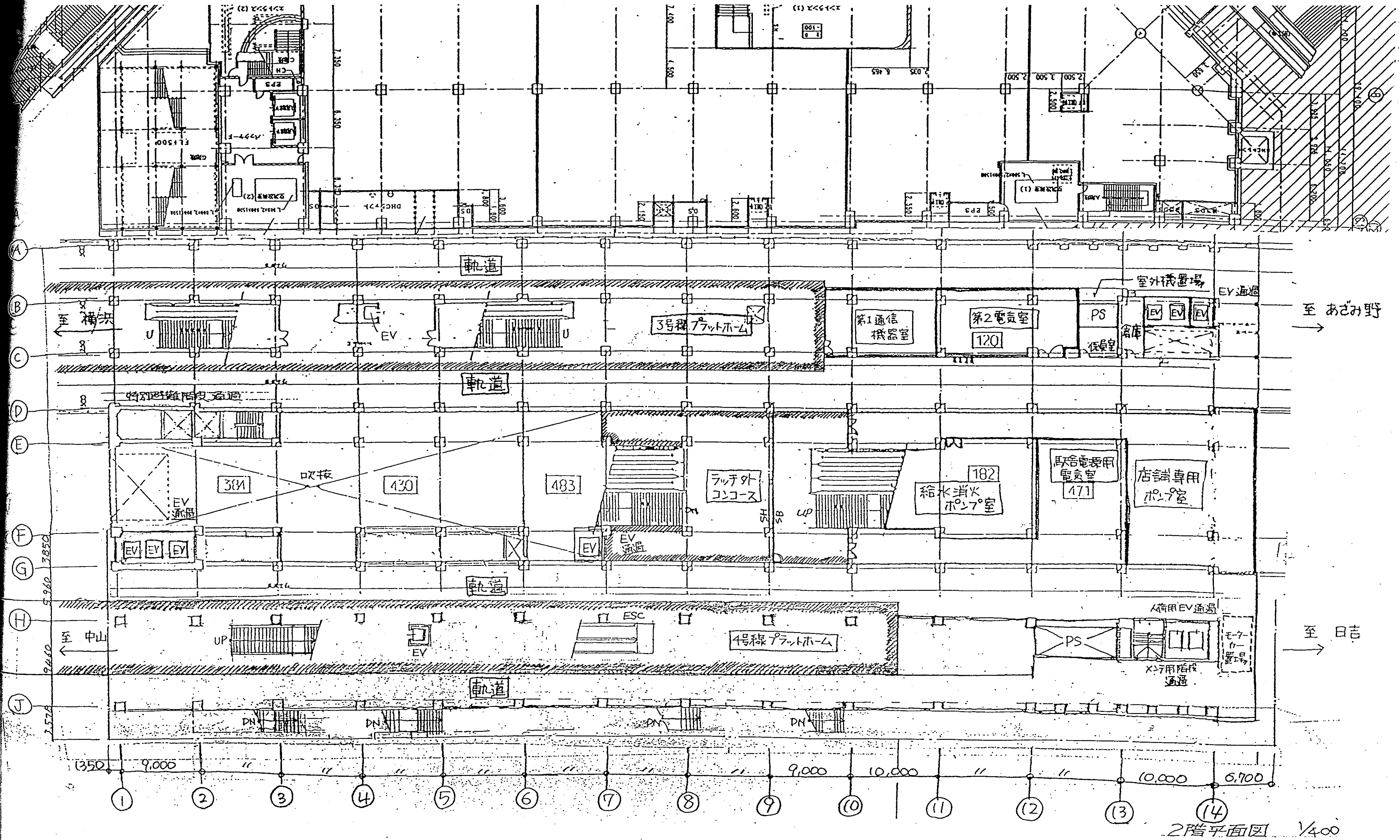
■ 4,5階（物販店舗階）：最大フロア床面積　6,495 m²
必要避難階段幅合計：6495×0.6/100 ≒　39.0 m
計画避難階段幅　：　41.6 m

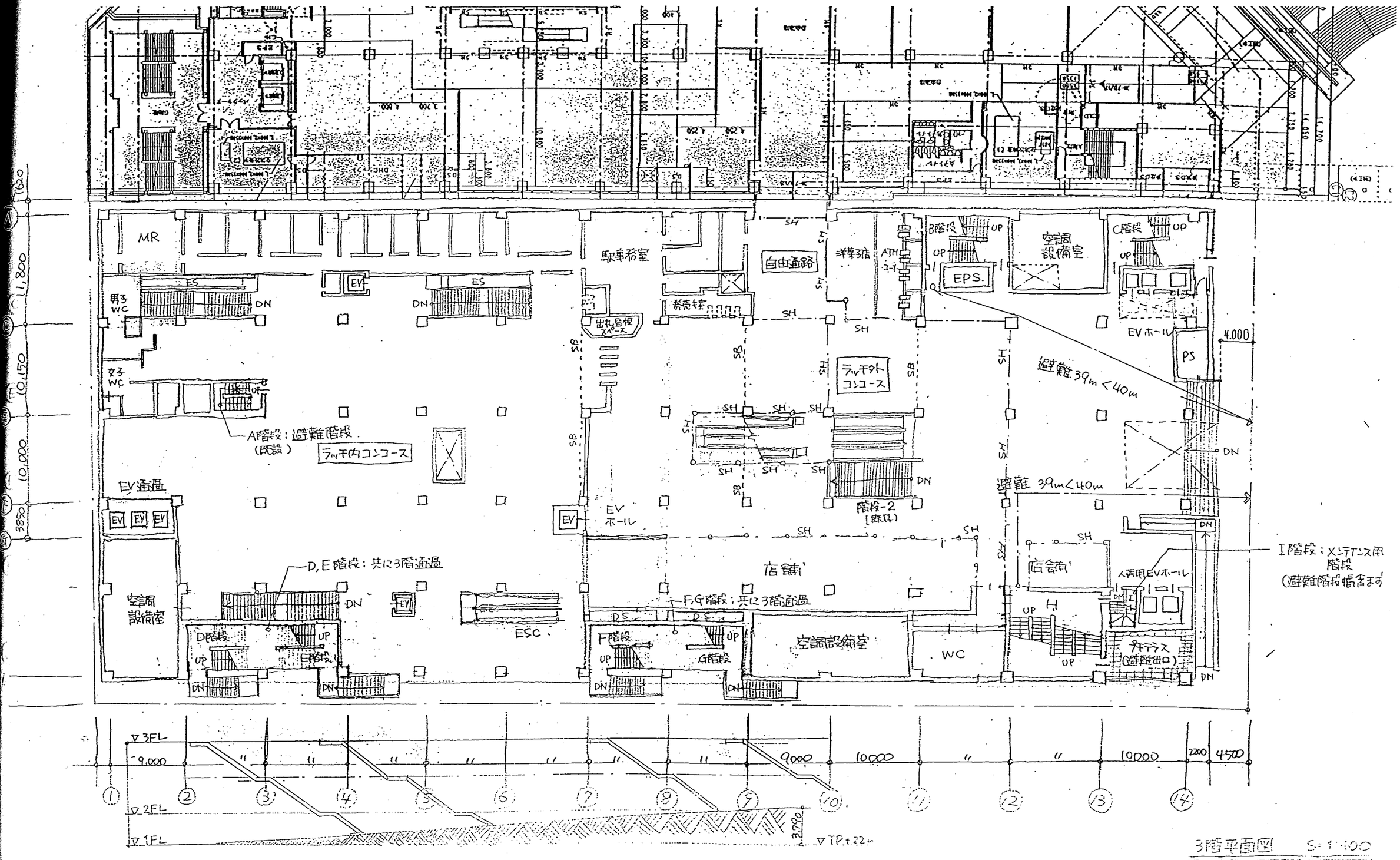
（吹抜案）
5階平面図　S=1:400

D1案

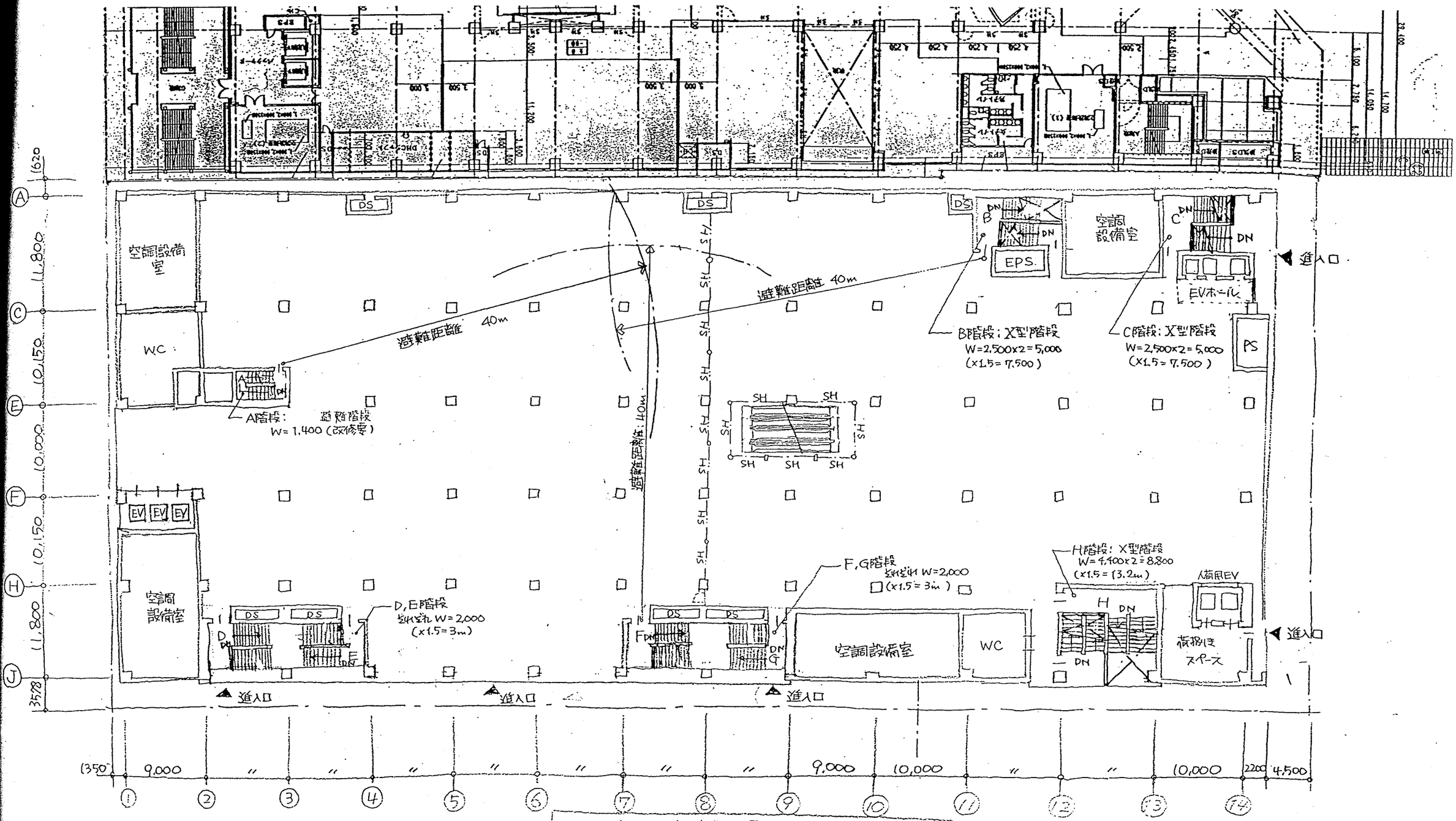

PS
EPS
室外機置場
物販店舗
SB
SH
PS
従業員専用
後方スペース
倉庫
ポンプ室
サービスヤード
DHC 熱源受入室
スプリンクラー
ポンプ室
(泡消火含む)
EVホール
汚蔵ゴミ庫
ゴミ保管室
プラット
ホーム
A階段:
避難階段
W=1,400(改修要)
中央
管理室
(防災
センター)
UP
T
駐車場
EV
店舗
EVホール
歩行者通路
駐車場
管理室
I階段
人荷用
EV
駐車場
ファンルーム
駐車場 DS
インフラ
引込
道路境界線
6,300
5,500
6,300
3,850
10,000
3,850
5,960
9,460
3,578
5.000
9,000
10,000
4650
2050

1階 平面図 1/400


軌道
3号線プラットホーム
至 横浜
至 あざみ野
室外機置場
第1通信機器室
第2電気室
120
PS
EV通過
倉庫
特別避難階段通過
吹抜
384
430
483
EV通過
ラッチ外コンコース
給水消火ポンプ室
182
駅舎電源用電気室
471
店舗専用ポンプ室
4号線プラットホーム
至 中山
至 日吉
人荷用EV通過
モーターカー置場
メンテ用階段通過
9,000
10,000
6,700
2階平面図 1/400


MR
駅事務室
自由通路
洋菓子店
ATM
B階段
UP
EPS.
空調
設備室
C階段
EVホール
PS
4,000
男子
WC
女子
WC
DN
ES
EV
出札窓口
スペース
券売室
SH
SB
TS
ラッチ内コンコース
A階段：避難階段
(既設)
EV通過
EV
ホール
階段-2
(既設)
避難 39m＜40m
I階段：メンテナンス用
階段
(避難階段併合ます)
D,E階段：共に3階通過
D階段
E階段
ESC
F,G階段：共に3階通過
F階段
G階段
店舗
人専用EVホール
H
エキナカ
(避難出口)
WC
10,150
11,800
10,000
3850
9,000
10000
2200
4500
3FL
2FL
1FL
TP+22

3階平面図　S=1:400



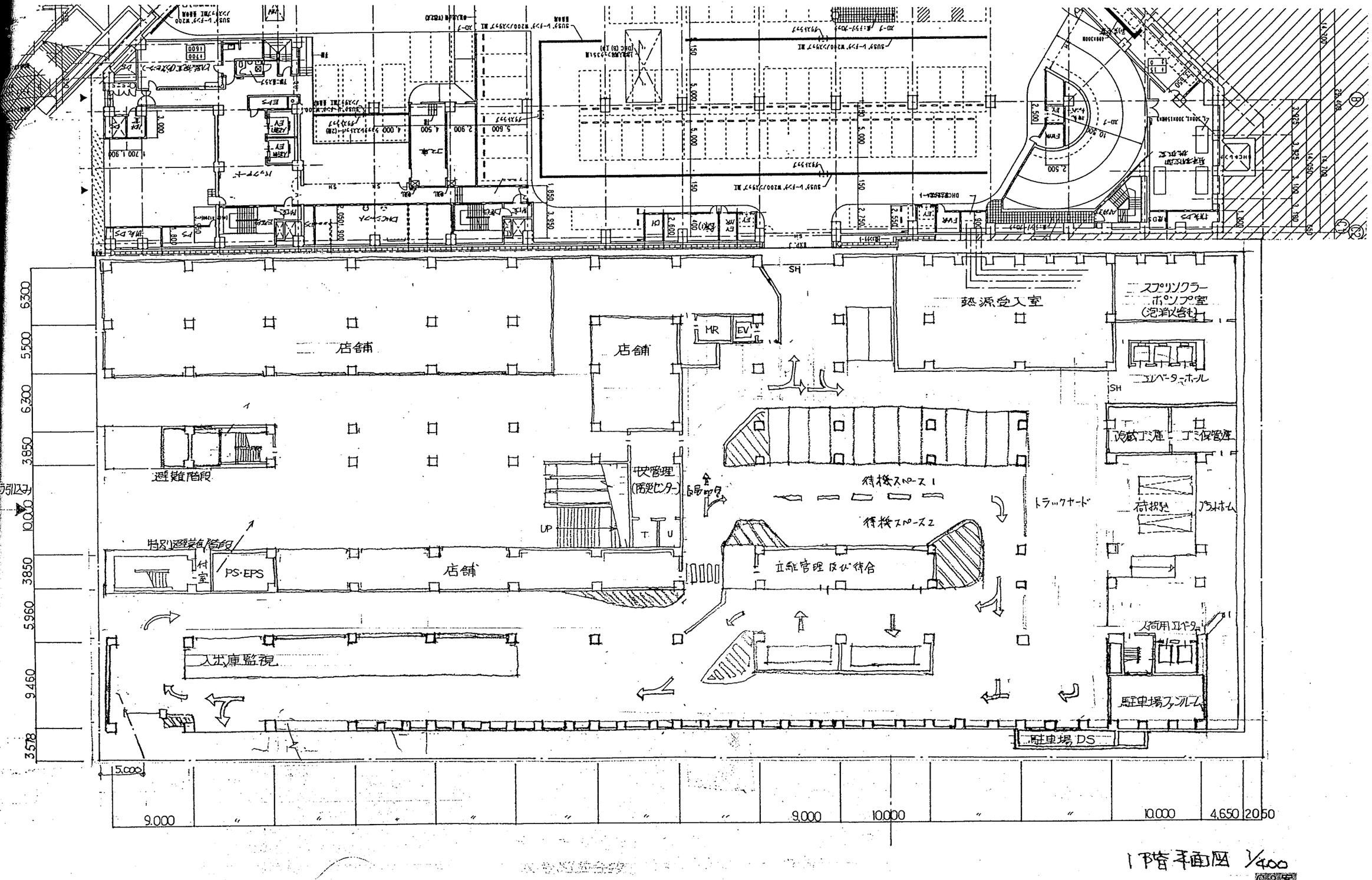
4階（物販店舗階）：最大フロア床面積　6,495㎡
必要避難階段幅合計：6495×0.6/100 ≒ 39.0m
計画避難階段幅　：　41.6m

4階平面図　S=1:400

5-1-2 容積率、高さ制限の最大を目指した検討

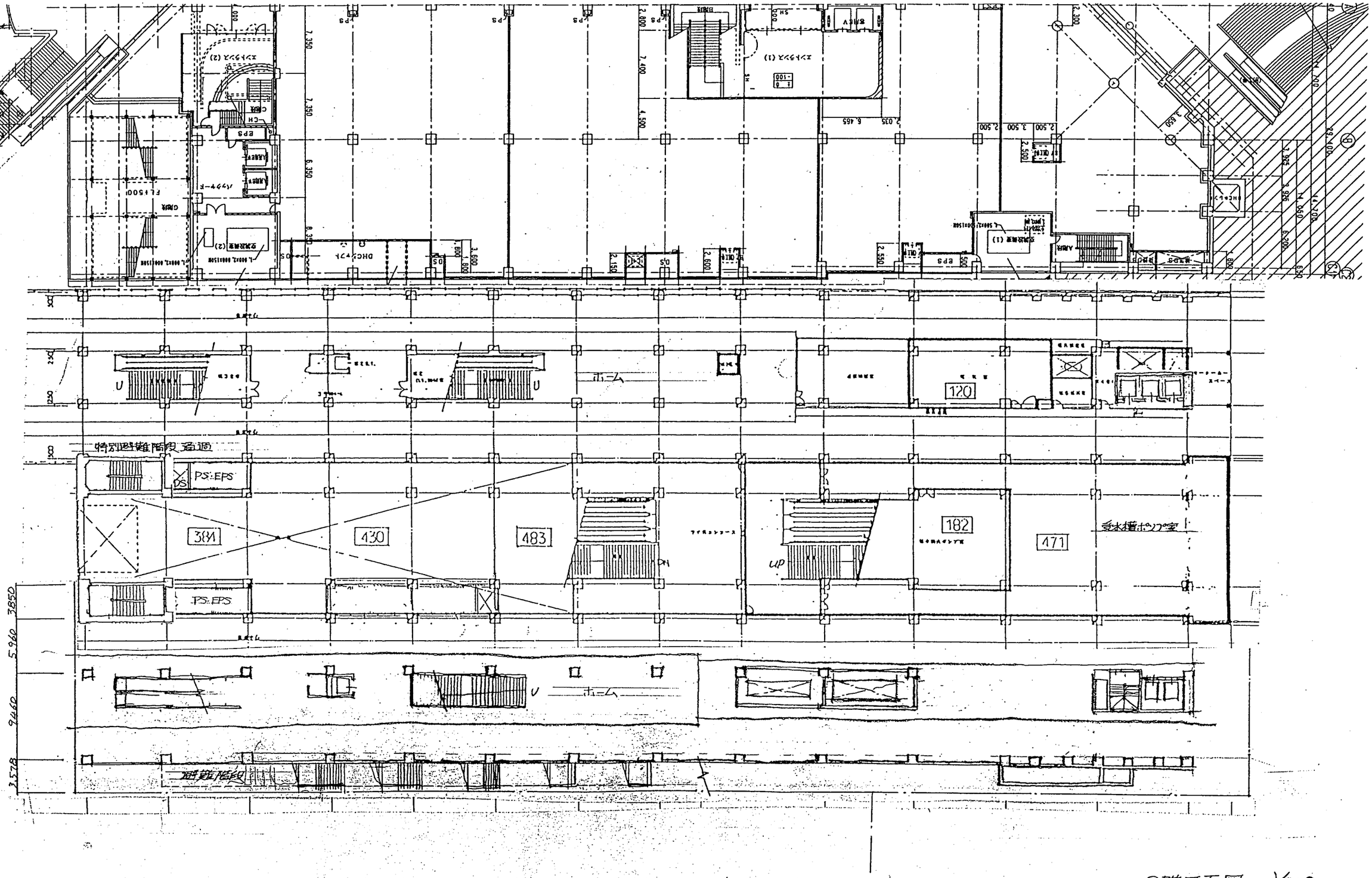
□ 3層積層増床・フラット案　　：　C-3案　（附置義務駐車台数算定表、算定根拠図含む）

□ 3層積層増床・3層吹き抜け案　：　D-2案



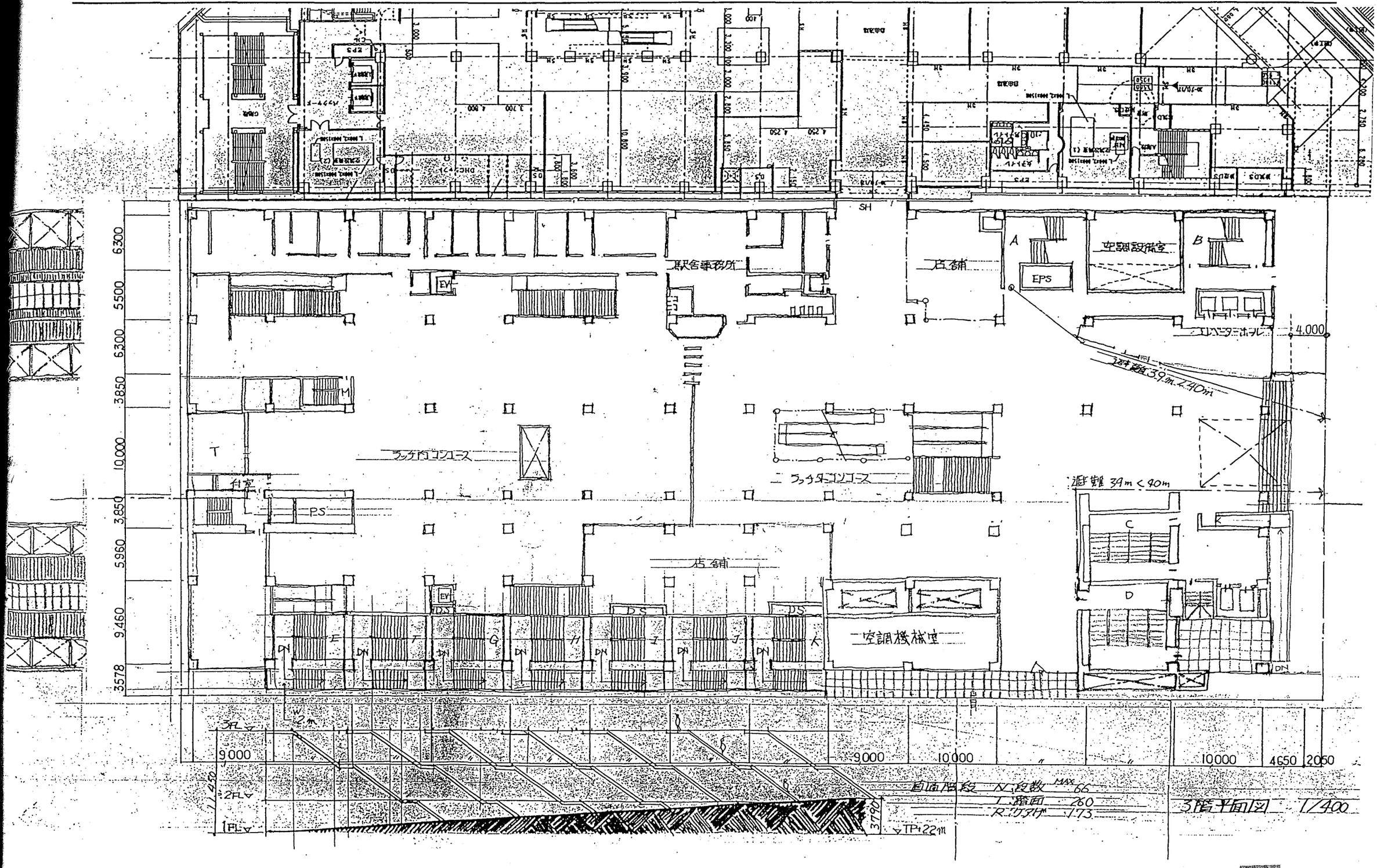
1階平面図 1/400

@3案



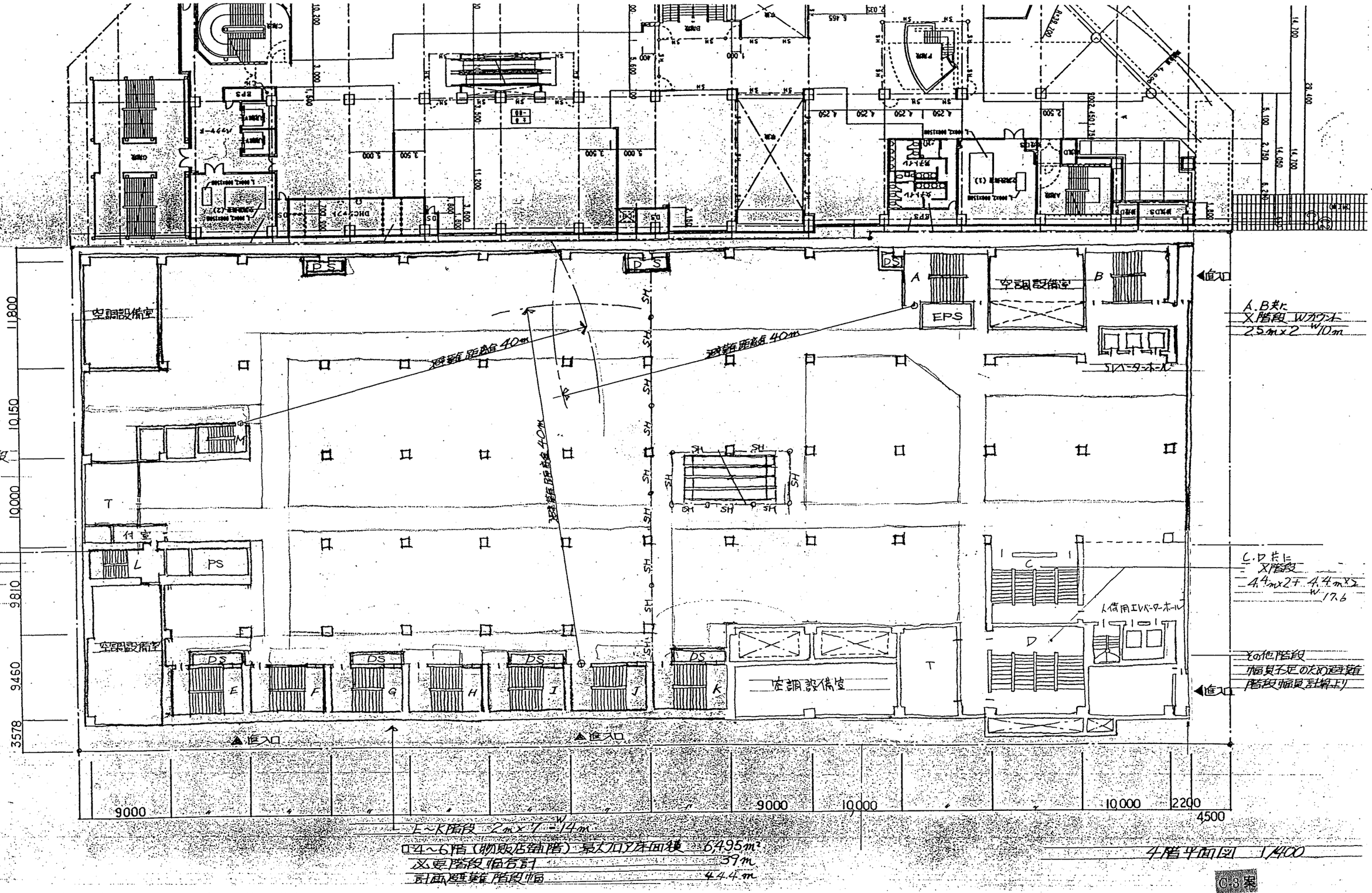
2階平面図 1/400

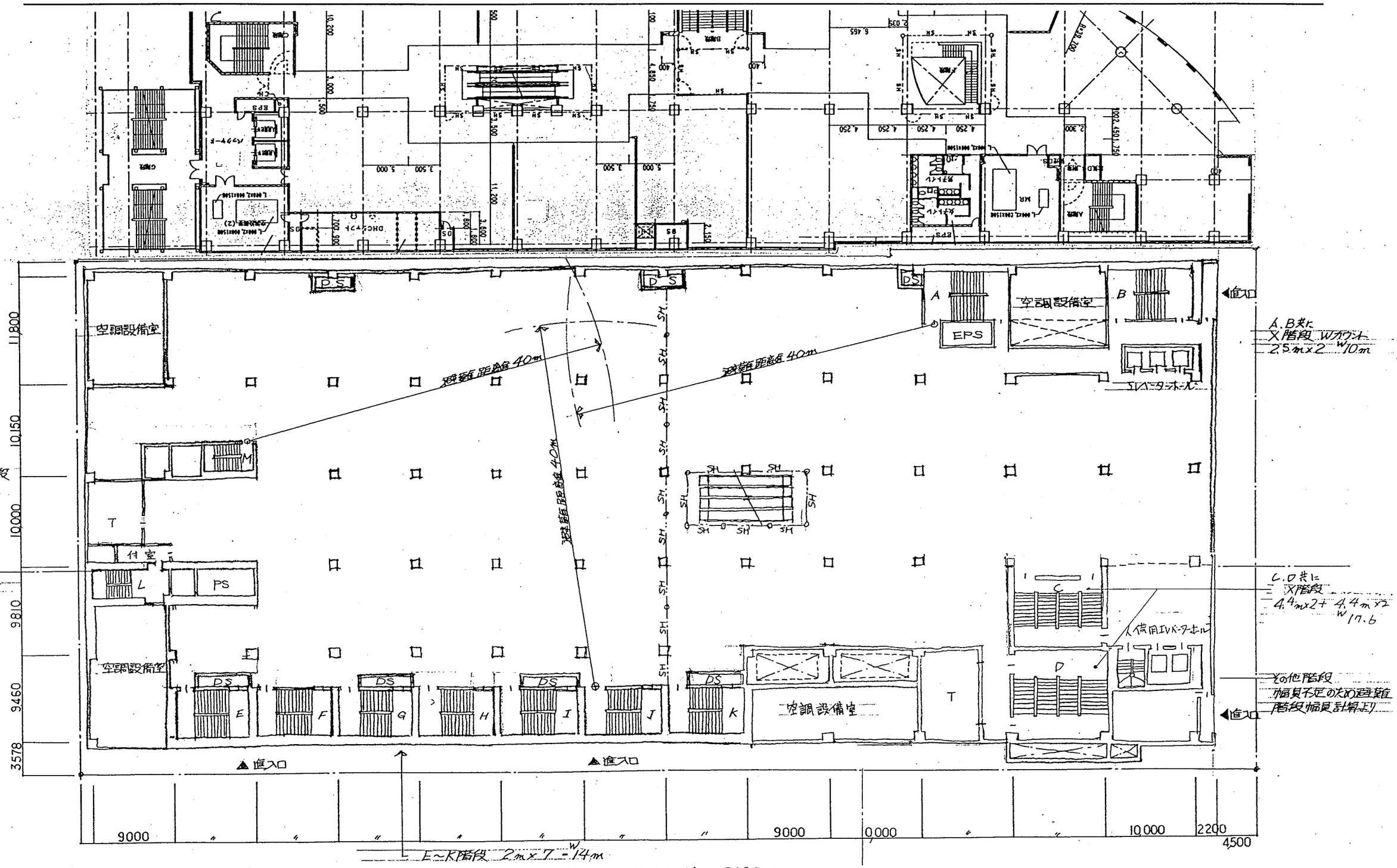
C-8案



駅舎事務所
店舗
空調設備室
EPS
ラッチ内コンコース
ラッチ外コンコース
店舗
空調機械室
避難 39m < 40m
3階平面図 1/400

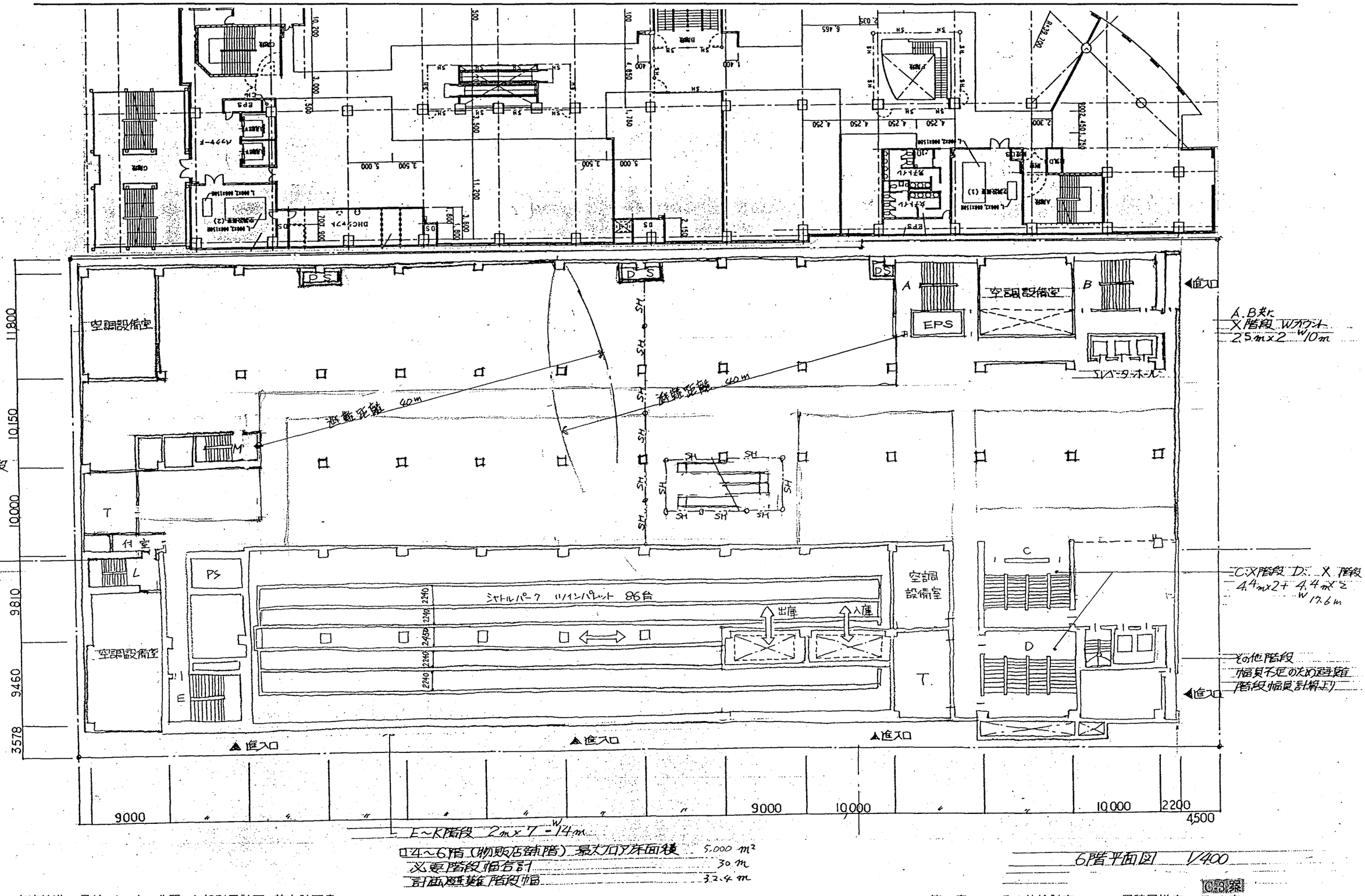
C-3案


空調設備室
EPS
PS
DS
SH
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
T
付室
避難距離 40m
空調設備室
A.B共に
X階段 Wカウント
25m×2 W10m
C.D共に
X階段
4.4m×2+4.4m×2
W17.6
人倚用エレベーターホール
その他階段
幅員不足のため避難
階段幅員計算より
進入口
9000
10,000
2200
4500
11,800
10,150
10,000
9810
9460
3578
E~K階段 2m×7 W14m
□4~6階(物販店舗階) 最大フロア床面積 6,495m²
必要階段幅合計 39m
計画避難階段幅 44.4m
4階平面図 1/400
C-3案

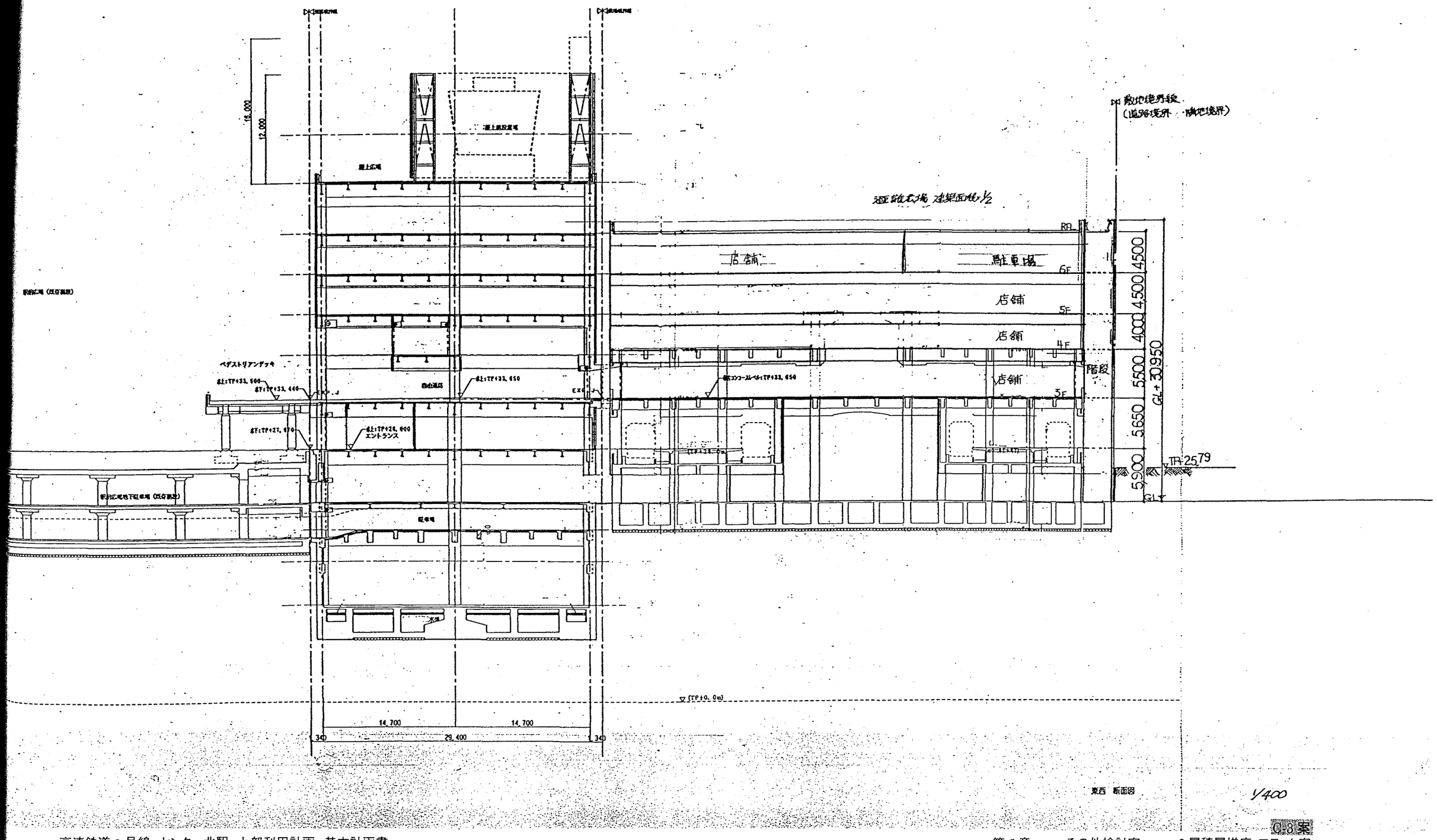


5階 平面図 1/400

C-B案



空調設備室
EPS
A
B
C
D
E
T
L
M
PS
付室
避難距離 40m
避難距離 40m
シャトルパーク ツインパレット 86台
出庫
入庫
空調設備室
空調設備室
進入口
進入口
進入口
進入口
A.B共に
X階段 Wカウント
2.5m×2 W10m
C:X階段 D: X 階段
4.4m×2+ 4.4m×2
W17.6m
その他階段
幅員不足のため避難
階段幅員計算より
11800
10150
10000
9810
9460
3578
9000
9000
10000
10000
2200
4500
E~K階段 2m×7 W14m
□4~6階(物販店舗階) 最大フロア床面積 5,000 m²
必要階段幅合計 30 m
計画避難階段幅 32.4 m
6階平面図 1/400



敷地境界線
(道路境界・隣地境界)
店舗
駐車場
店舗
店舗
店舗
階段
4500
4500
4000
5500
5650
5900
GL+30.950
TP+25.79
GL
RA
6F
5F
4F
3F
ペデストリアンデッキ
14,700
14,700
29,400
1,340
1,340
東西 断面図
1/400

4　附置義務駐車施設の台数算定表（1）

（駐車場整備地区又は商業地域若しくは近隣商業地域の場合）

1 建築物の計画内容

用途地域					
延べ面積	特定用途	百貨店その他の店舗	22,342.095 ㎡	共用部分⑦を面積按分した数値との合計	22,342.095 ㎡・・・・①
		事務所	㎡	共用部分⑦を面積按分した数値との合計	㎡・・・・②
		倉庫及び工場	㎡	共用部分⑦を面積按分した数値との合計	㎡・・・・③
		その他の特定用途	㎡	共用部分⑦を面積按分した数値との合計	㎡・・・・④
	非特定用途	共同住宅、長屋など	㎡	共用部分⑦を面積按分した数値との合計	㎡・・・・⑤
		その他の非特定用途	㎡	共用部分⑦を面積按分した数値との合計	㎡・・・・⑥
	上記2以上にわたる共用部分		㎡ ・・・・⑦		
合計			22,342.095 ㎡	・・・・⑧　駐車場部分を除く延べ面積	
共同住宅、長屋、寄宿舎及び下宿の住戸又は住室数					戸・・・・・⑨

2 駐車場条例対象の判断

特定用途（①+②+③+④）[22,342.095 ㎡] ＋非特定用途（⑤+⑥）[0 ㎡] ÷ 2 ＝[11,171.0475 ㎡・・・・⑩]

上記の計算結果⑩が１，０００㎡を超える場合，条例対象。

3 大規模施設の逓減措置の有無

事務所部分の面積②，又は倉庫及び工場の部分の面積③が１０，０００㎡を超える場合

の事	0~ 10,000㎡の部分	㎡x1.0=		㎡
延務	10,000~ 50,000㎡の部分	㎡x0.7=		㎡
べ所	50,000~100,000㎡の部分	㎡x0.6=		㎡
面用	100,000㎡超の部分	㎡x0.5=		㎡
積途	合　計	㎡	②'	㎡
の倉	0~ 10,000㎡の部分	㎡x1.0=		㎡
延庫	10,000~ 50,000㎡の部分	㎡x0.7=		㎡
べ・	50,000~100,000㎡の部分	㎡x0.6=		㎡
面工	100,000㎡超の部分	㎡x0.5=		㎡
積場	合　計	㎡	③'	㎡

※大規模逓減措置の対象となった場合は、以降②'を②に、③'を③に読み替えます。

4 建物用途別の附置義務台数の算出

（1）百貨店その他の店舗，事務所，倉庫及び工場の部分

（①＋②＋③）÷２００[台/㎡]＝小数点以下4桁を四捨五入 [111.710] ・・・・⑪

（2）その他の特定用途の部分

④÷２５０[台/㎡]＝小数点以下4桁を四捨五入 [　　] ・・・・⑫

（3）住宅用途以外の非特定用途の部分

⑥÷３００[台/㎡]＝小数点以下4桁を四捨五入 [　　] ・・・・⑬

◎小計

⑪＋⑫＋⑬＝ [111.710] ・・・・⑭

（4）共同住宅，長屋，寄宿舎及び下宿の部分

⑨×０．３[台/住戸数]＝ [　　] 切上げ→ [　　] 台・・・・⑮

5 中小規模施設の緩和措置の有無

建物の延べ面積（駐車場部分を除く）⑧が，６，０００㎡未満の場合

$$\text{緩和係数} = 1 - \left[\frac{1{,}000\text{㎡} \times (6{,}000\text{㎡} - ⑧)}{6{,}000\text{㎡} \times ⑩ - 1{,}000\text{㎡} \times ⑧} \right] = \square \cdots ⑯$$

（小数点以下4桁を切捨て）

6 住宅用途以外の部分の附置義務台数の算出

小規模建物の緩和対象の場合　⑭×⑯＝ [　　] 切上げ→ [　　] 台・・・・⑰

小規模建物の緩和対象外の場合　⑭＝ [111.710] 切上げ→ [112] 台・・・・⑰

7 駐車施設規模別台数の算出

普通乗用車　幅２．５ｍ以上 奥行６ｍ以上

⑰×０．３＝ [33.6] 切上げ→ [34] 台・・・・⑱

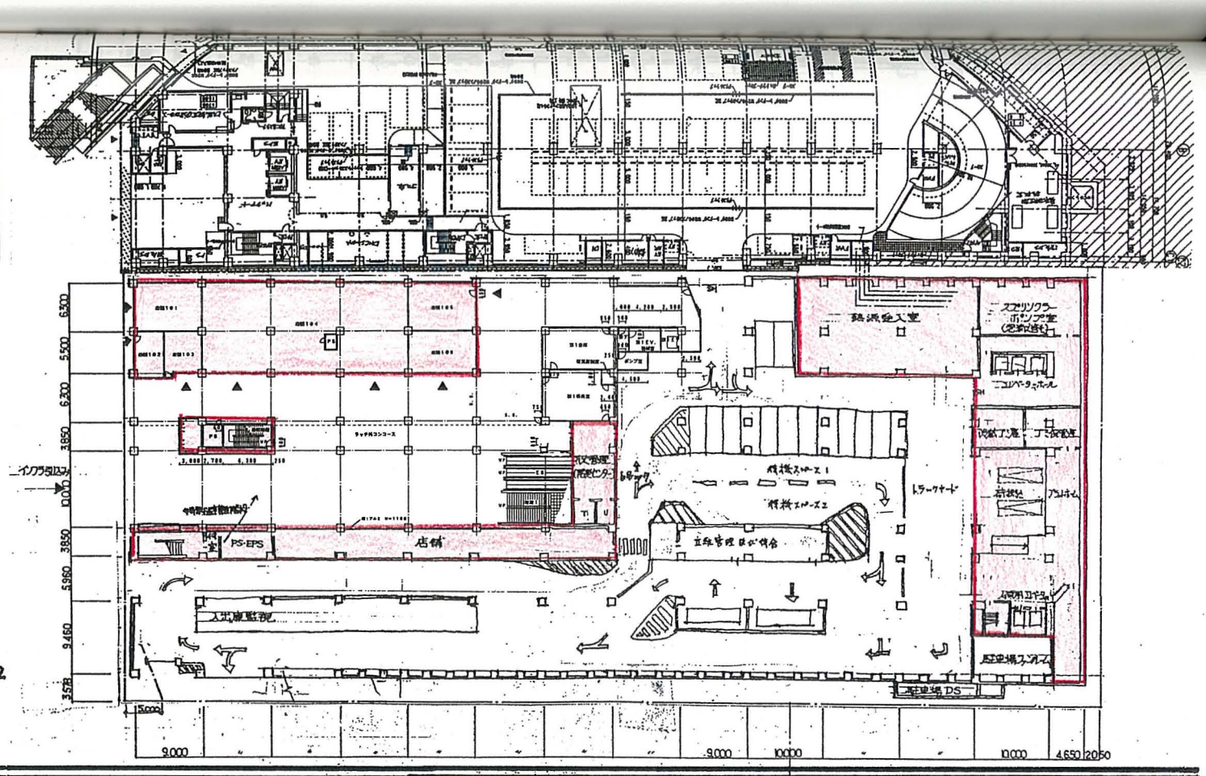
小型乗用車　幅２．３ｍ以上 奥行５ｍ以上

（⑰－⑱）＋⑮＝ [78] 台・・・・⑲

8 附置義務全体台数　⑱＋⑲＝ [112] 台

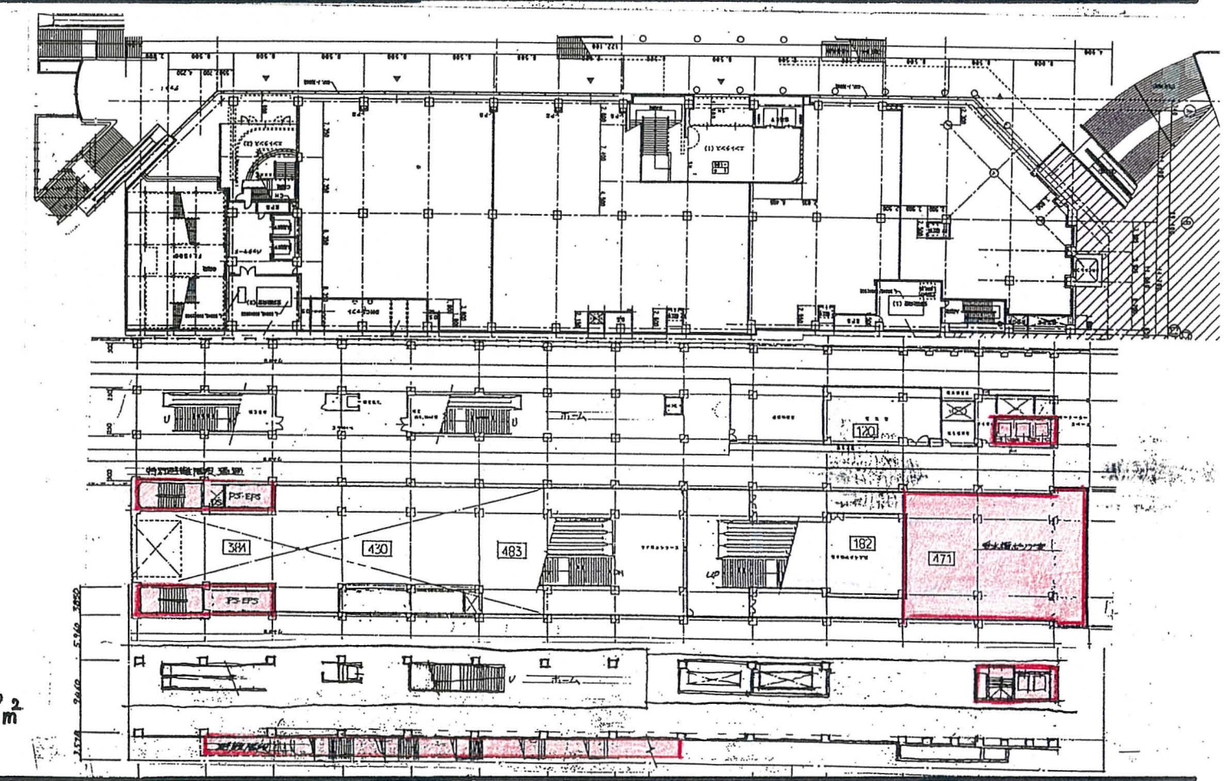
センター北駅　上部利用計画
附置義務駐車台数算定用
面積算定根拠平面図
その1

：算定対象区域



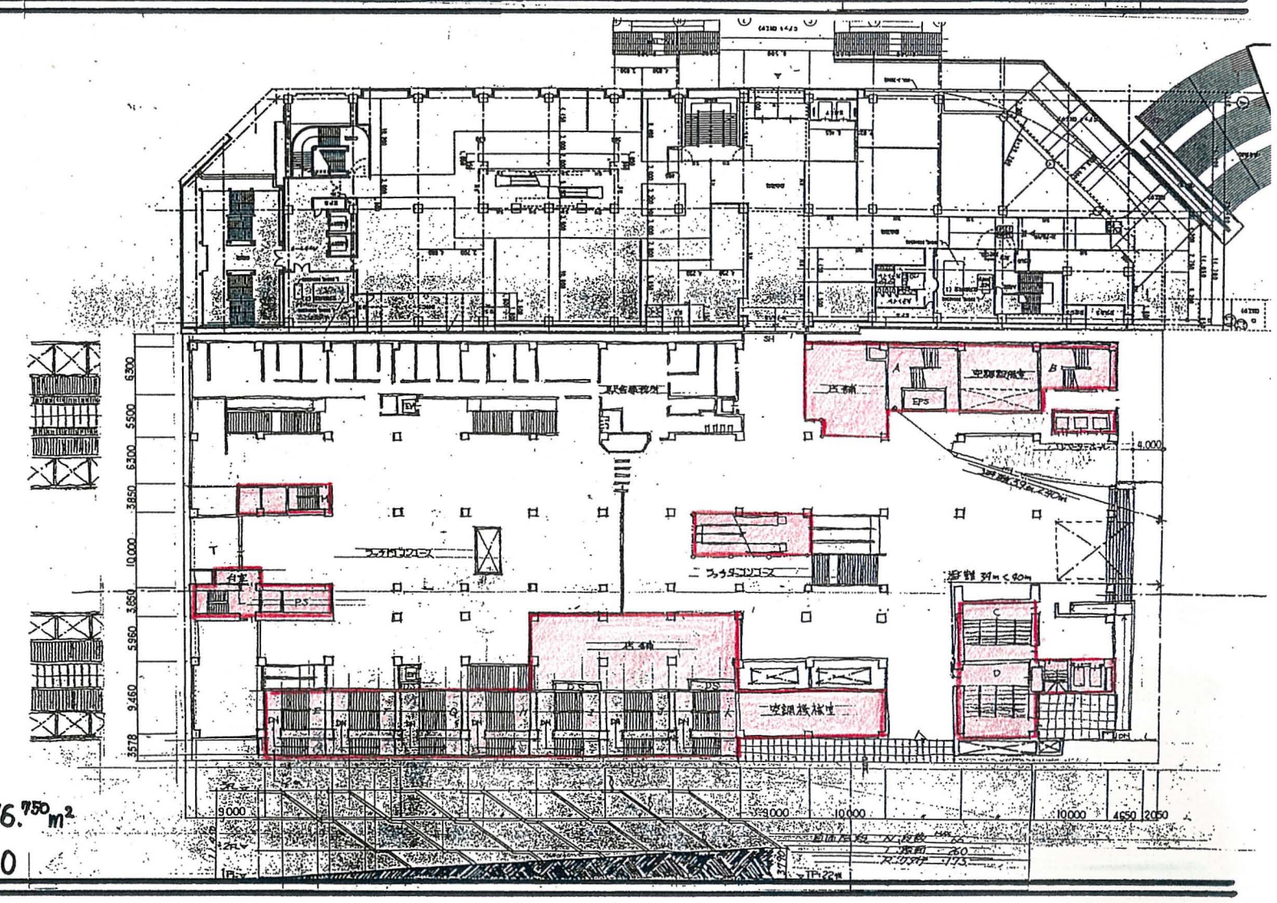
対象面積：1,930.795㎡

■ 1階平面図　S=1:800



対象面積：782.350㎡

■ 2階平面図　S=1:800



対象面積：1,776.750㎡

■ 3階平面図　S=1:800

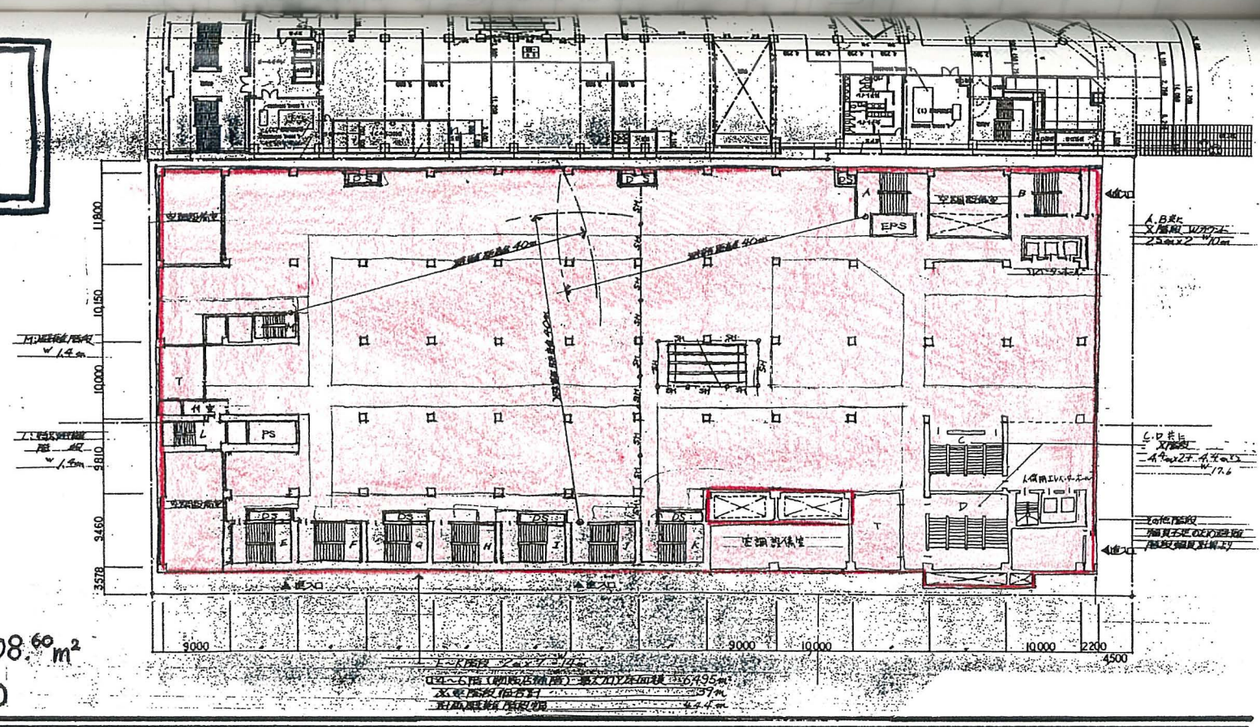
センター北駅　上部利用計画

附置義務駐車台数算定用

面積算定根拠平面図

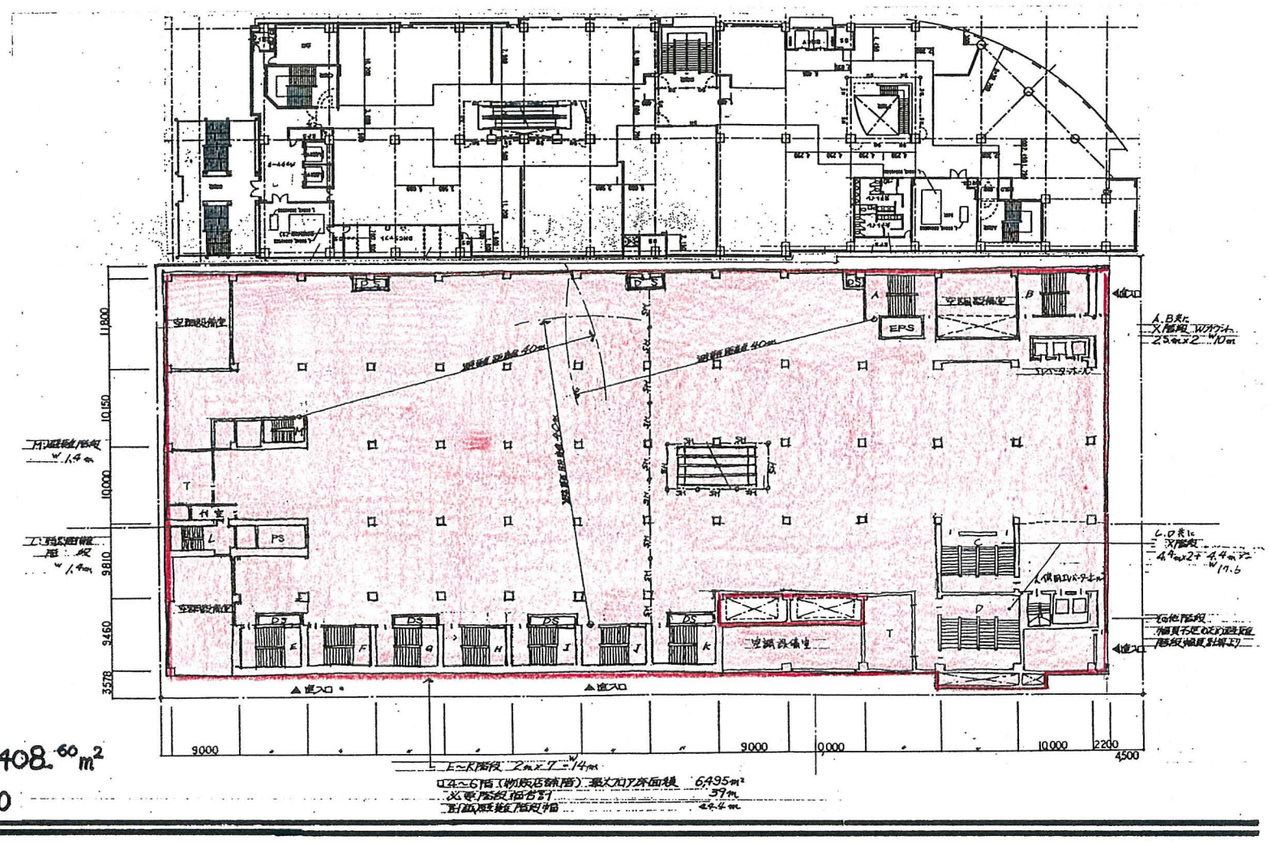
その2

■：算定対象区域



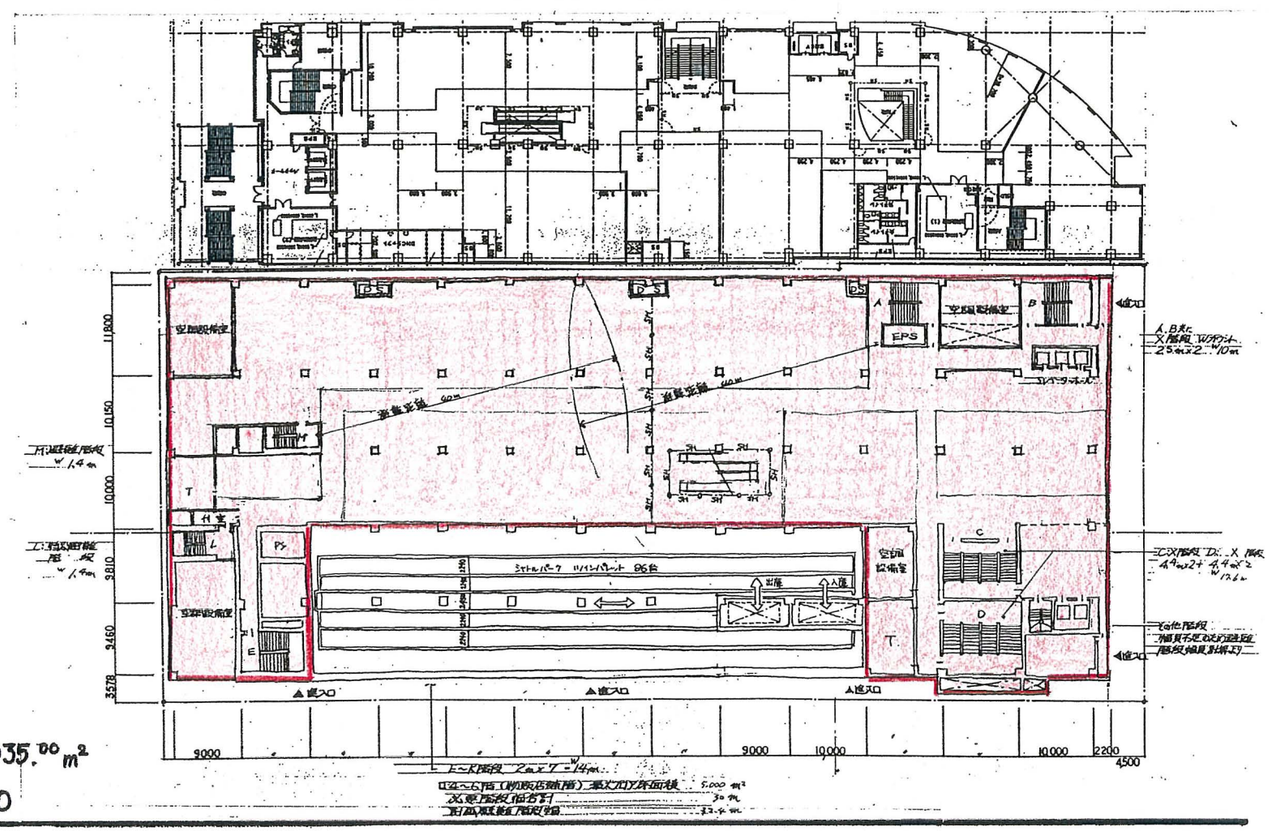
対象面積：6,408.60㎡

■ 4階平面図　S=1:800



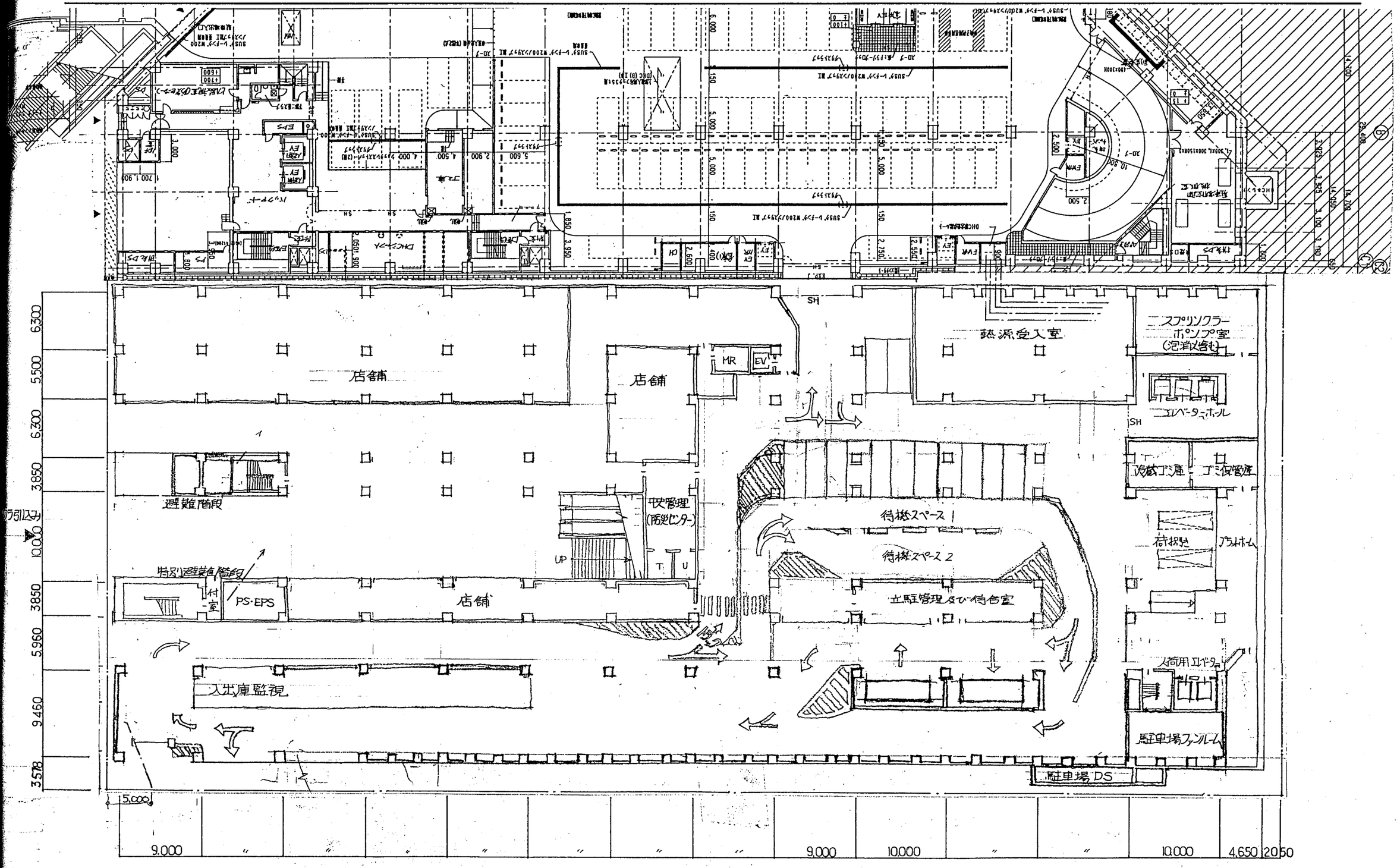
対象面積：6,408.60㎡

■ 5階平面図　S=1:800



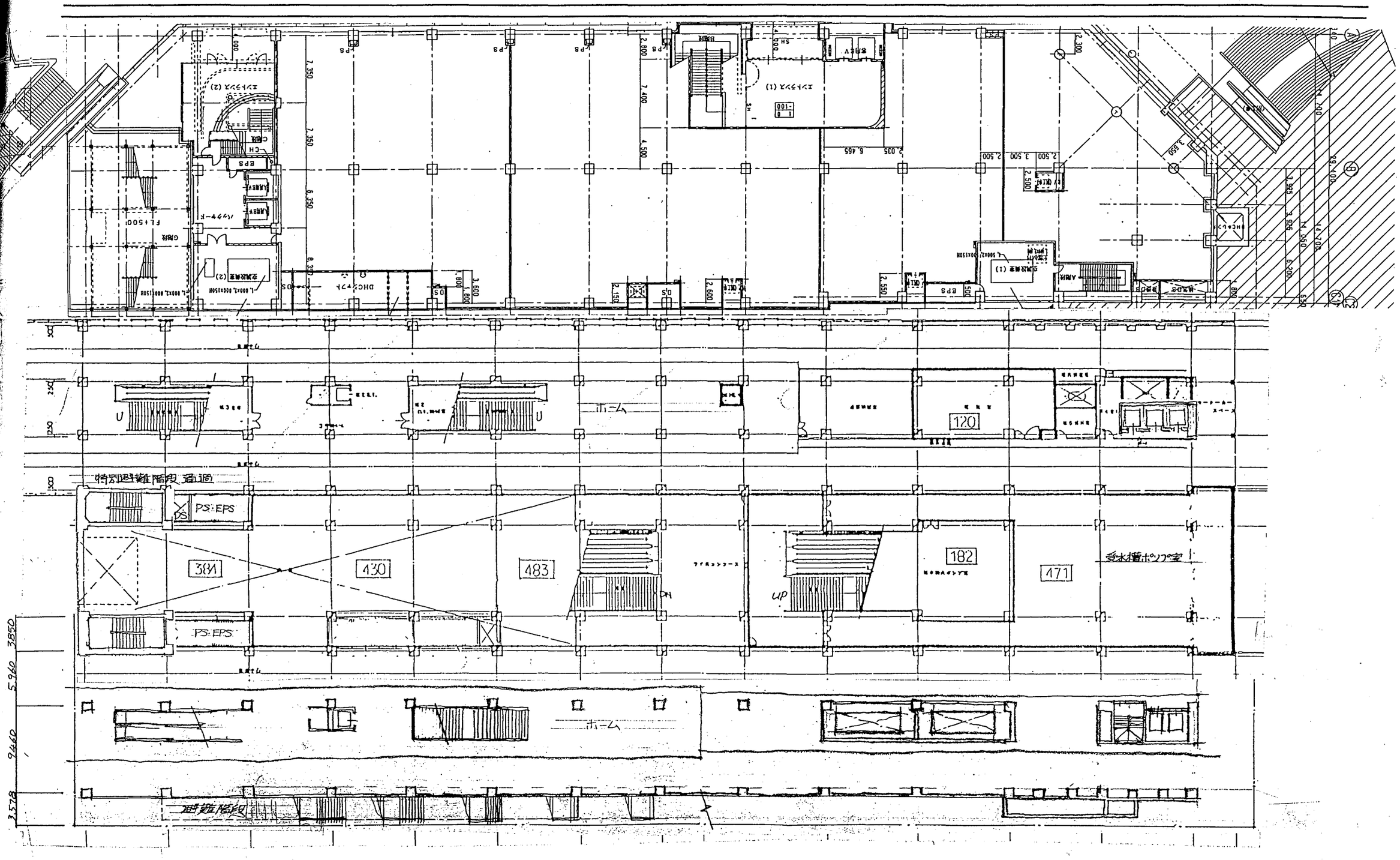
対象面積：5,035.00㎡

■ 6階平面図　S=1:800



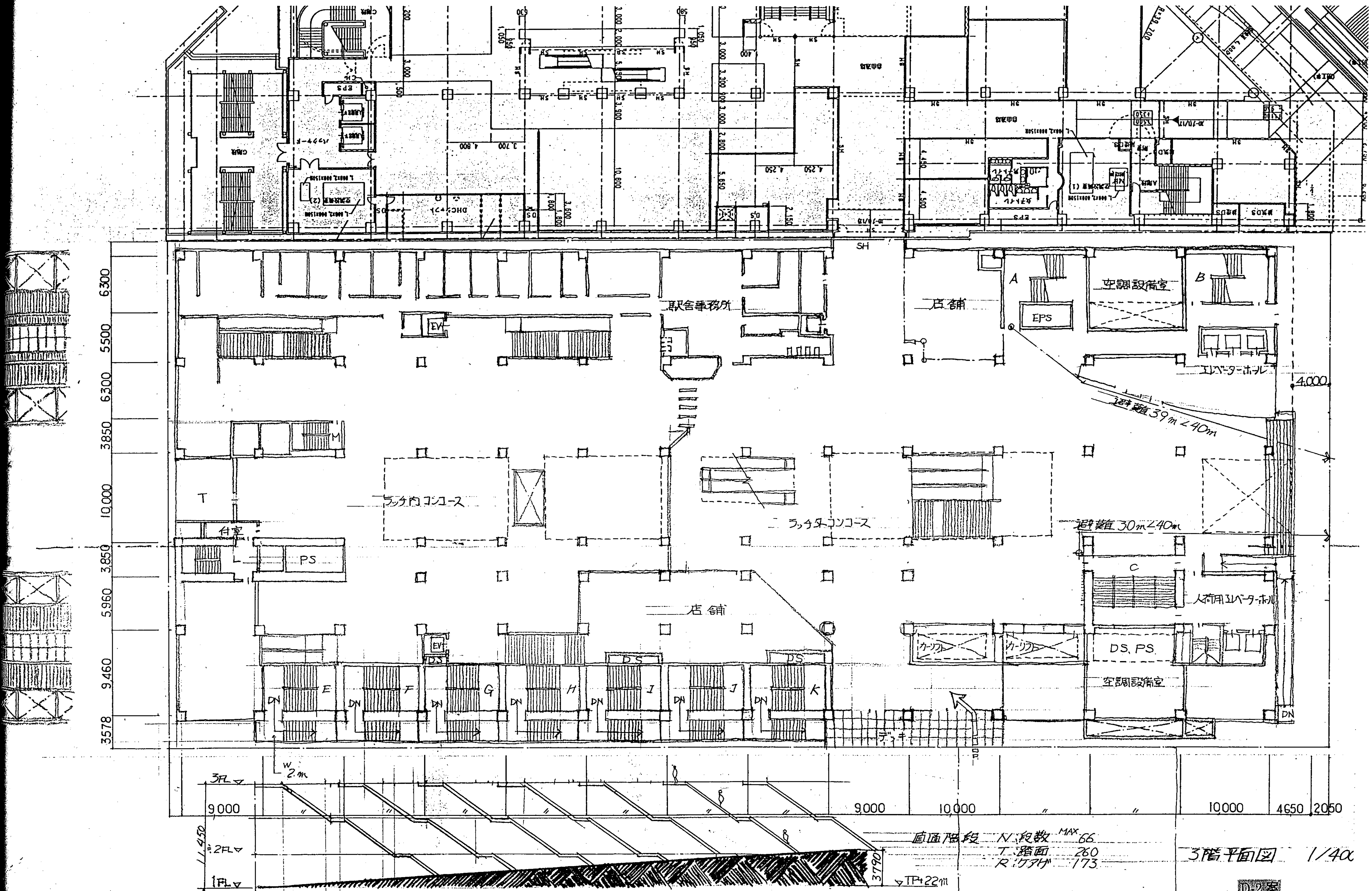
1階平面図 1/400

D-2案

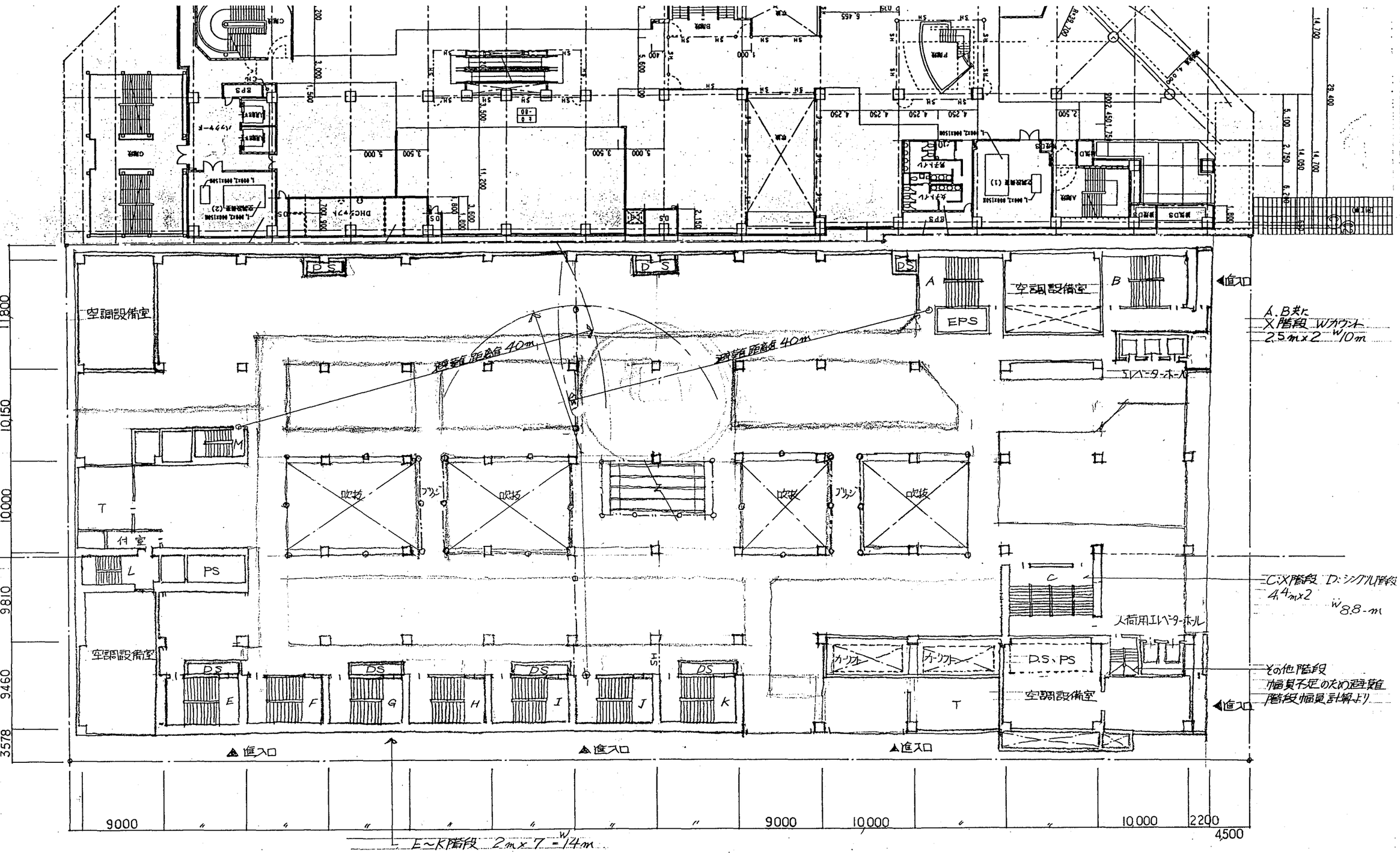


2階平面図 1/400

D-21案


駅舎事務所
店舗
空調設備室
EPS
エレベーターホール
避難 39m < 40m
ラッチ内コンコース
ラッチ外コンコース
避難 30m < 40m
付室
PS
店舗
人荷用エレベーターホール
カーリフト
DS, PS
空調設備室
デッキ
直通階段 N:段数 MAX 66
T:踏面 260
R:ケアゲ 173
3階平面図 1/400

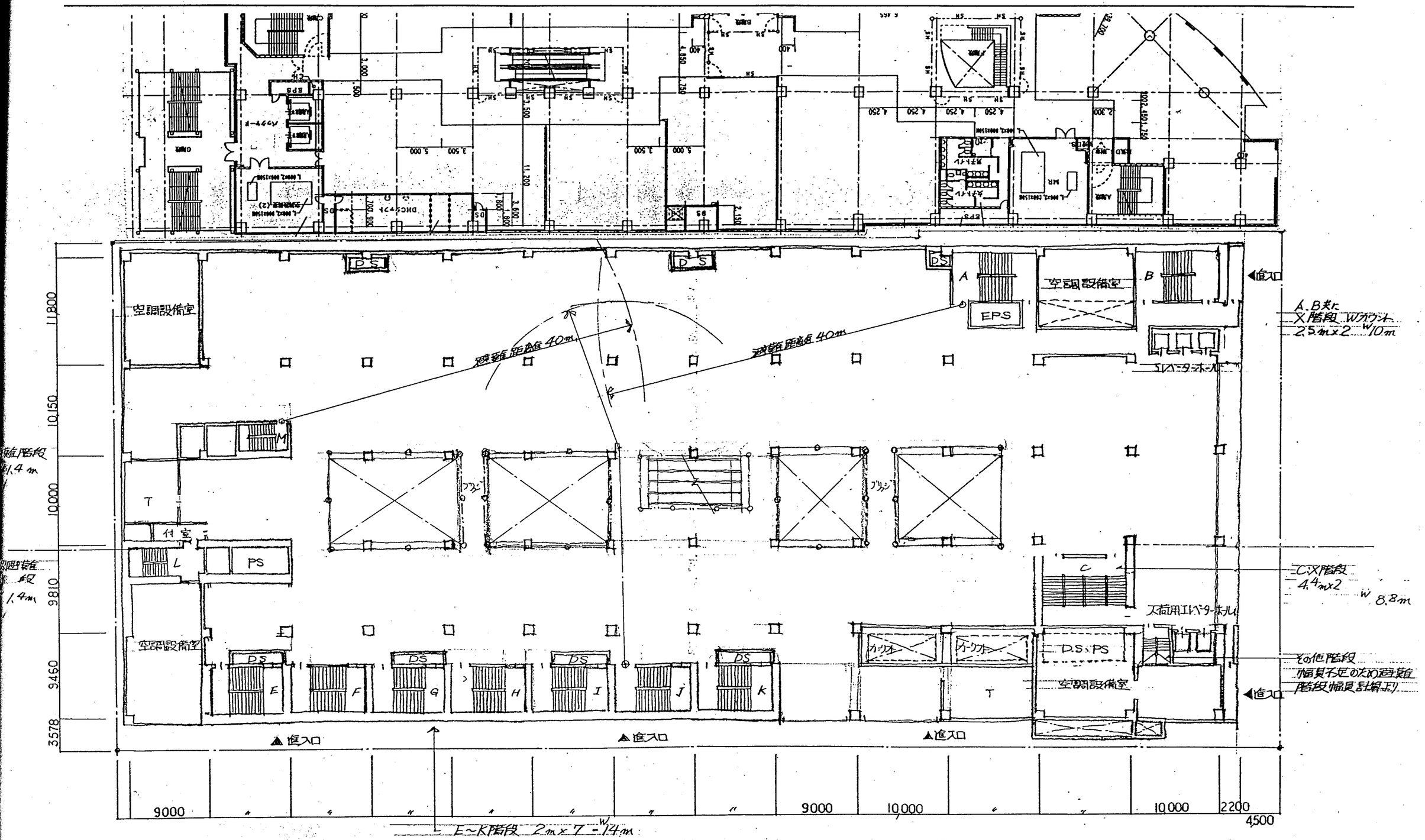
D-2案



□4~6階（物販店舗階）最大フロア床面積 5900㎡
必要階段幅合計 35.4m
計画避難階段幅 35.6m

4階平面図 1/400

D.2案

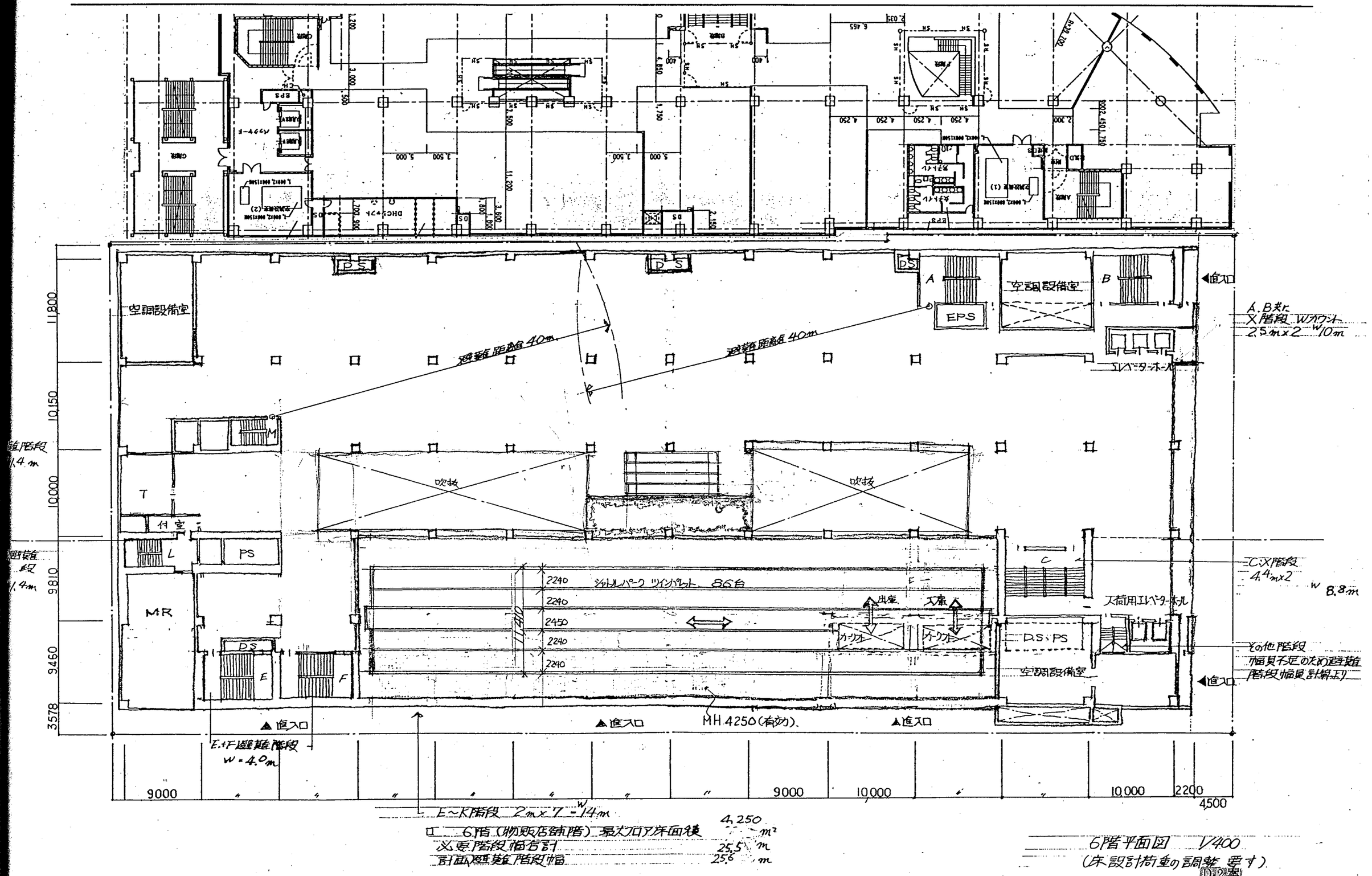


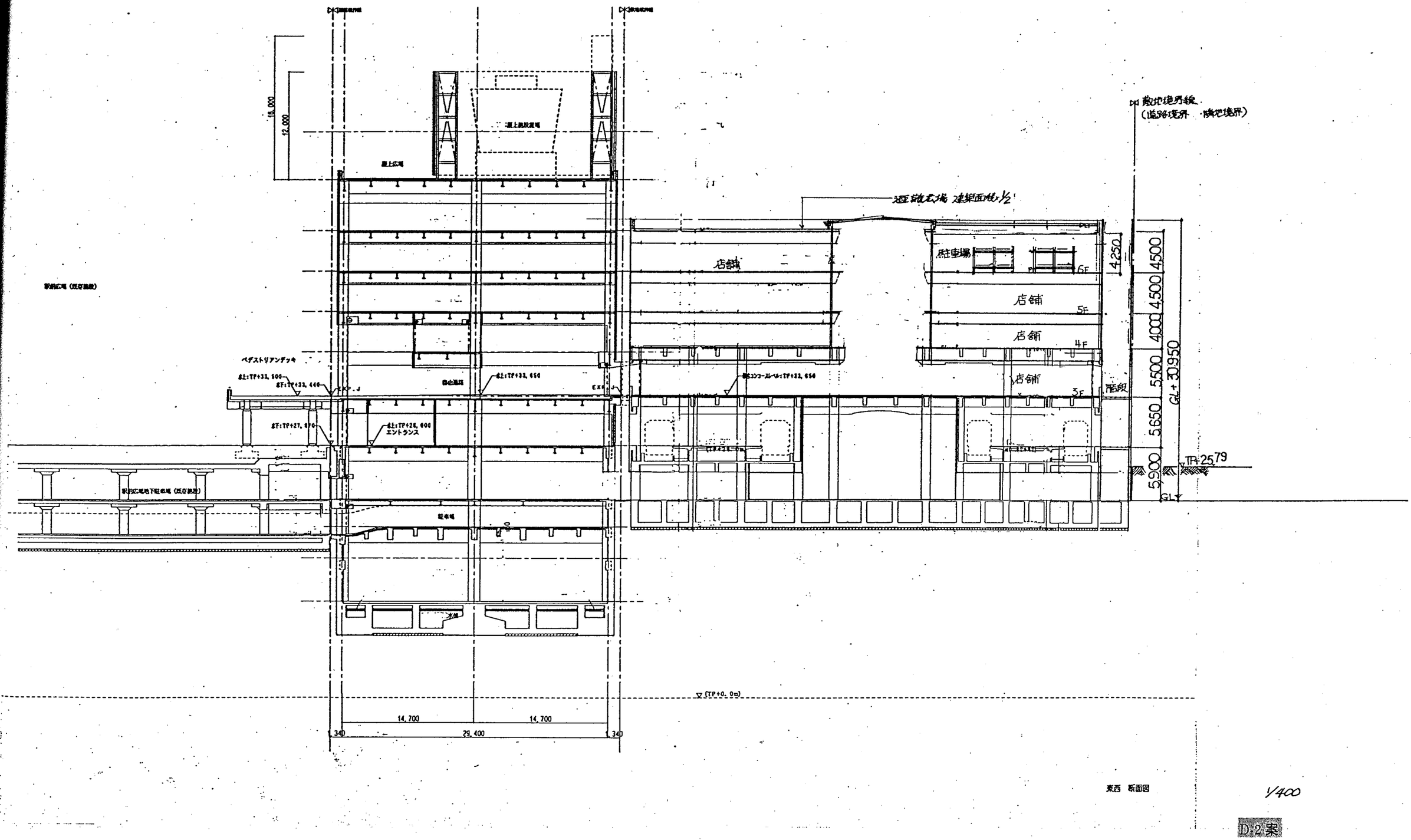
避難階段
1.4m

4~6階(物販店舗階) 最大フロア床面積	5900 m²
必要階段幅合計	35.4 m
計画避難階段幅	35.6 m

5階 平面図 1/400

D2案


空調設備室
EPS
A
B
空調設備室
避難距離 40m
避難距離 40m
A.B共に
X階段 Wカウント
2.5m×2 W10m
エレベーターホール
吹抜
吹抜
T
付室
L
PS
MR
DS
E
F
シャトルパーク ツインパレット 86台
出庫
入庫
カークフト
カークフト
C
C:X階段
4.4m×2
W 8.8m
X荷用エレベーターホール
D.S.PS
空調設備室
その他階段
幅員不足のため避難
階段幅員計算より
▲進入口
▲進入口
▲進入口
MH 4250(有効)
E.+F避難階段
W=4.0m
11,800
10,150
10,000
9810
9460
3578
9000
9000
10,000
10,000
2200
4500
E~K階段 2m×7 W=14m
6階(物販店舗階) 最大フロア床面積 4,250 m²
必要階段幅合計 25.5 m
計画避難階段幅 25.6 m
6階平面図 1/400
(床設計荷重の調整要す)
D2案



東西 断面図

1/400

D-2案

6-2　これまでの打合記録

打合記録

記録　ＭＨＳ　白井

作成

件名
センター北駅上部利用計画

出席者（敬称略）
交通局　東　梅沢
事業開発
ＭＨＳ　滝　白井

打合会議　第３回

場所　交通局総務部内

■打合資料
・センター北駅上部利用について（計画）　（ＭＨＳ）

■打合内容
・市営地下鉄４号線の平面計画に基づくセンター北駅上部利用案について

打合事項	確認事項
１．６／１４打ち合わせ資料である市営地下鉄４号線の平面計画に基づき、検討した駅上部利用案について説明。（ＭＨＳ）	・確認。（事業開発）
２．既存駅舎の吹き抜け部については、上部利用（増築）にあっても同様に吹き抜け計画を前提とした案を検討の事。	・次回打ち合わせに提示します。（ＭＨＳ）
３．駅舎１階の西側道路よりの設備引き込み等について検討を進めたい。	・次回までに当該部の図面資料を提示します。（ＭＨＳ）
４．次回打ち合わせ ７月１５日　１０：００より　交通局　総務部にて 変更１６日	

以上

配布先

MHS Planners, Architects & Engineers

打合記録

記録　ＭＨＳ　白井

作成

件名
センター北駅上部利用計画

出席者（敬称略）
交通局　平田課長　日比野係長　東
事業開発
ＭＨＳ　滝　白井

打合会議　第４回

場所　交通局総務部内

■打合資料
・第３回打ち合わせ記録
・センター北駅上部利用について（計画）　（ＭＨＳ）
・西側道路の設備系埋設図　Ａ１版

■打合内容
・市営地下鉄４号線の平面計画に基づくセンター北駅上部利用案について　３案

打合事項	確認事項
１．６／２５打ち合わせに基づき、検討した駅上部利用案について説明。 既存駅舎の吹き抜け部について、上部利用（増築）に同様の吹き抜けを計画した案を検討。 駐車場は地下	・確認。（事業開発） ・
２．駅舎１階の西側道路よりの設備引き込み等について検討を進めたい。	・次回打ち合わせに提示します。（ＭＨＳ）
４．次回打ち合わせ ７月１５日　１０：００より　交通局　総務部にて 変更１６日	・次回までに当該部の図面資料を提示します。（ＭＨＳ）

以上

配布先

MHS Planners, Architects & Engineers

打合記録

記録　MHS　磯合　　作成

件名　センター北駅上部利用計画

打合会議　第5回　　場所　交通局総務部内

出席者（敬称略）

交通局　東　梅澤

MHS　白井　磯合

■打合資料

・センター北駅上部利用について（計画）　（MHS）

■打合内容

・市営地下鉄４号線の平面計画に基づくセンター北駅上部利用案について　２案

打合事項	確認事項
1．前回打ち合わせに基づき、検討した駅上部利用案について説明。 前回提示の吹き抜けのない案で６階に駐車場を設けた案（A案）では、確保できる避難階段巾からフロア面積が制限されるため、吹抜案と同様の案（吹抜を中庭にした案）になる。 D階段を６階まで到達させ、吹抜部分をフロアとした案（B案）を提案。 ３階平面図に未修整部分有り。	・確認。（交通局） ・当該部を訂正した図面資料を郵送します（MHS）
2．M階段が避難階段として利用できるかが本計画のポイントとなるため、現地調査及び竣工図での確認が必要。	・８月７日AM10:00より現地調査をおこなう。竣工図は交通局で取り寄せMHSに連絡する。
	以上

配布先

MHS Planners, Architects & Engineers

打合記録

記録　MHS　磯合　　作成

件名　センター北駅上部利用計画

打合会議　第5回　　場所　センター北駅

出席者（敬称略）

交通局　東　梅澤

MHS　白井　磯合　井上

■打合資料

・センター北駅M階段の変更について検討　（MHS）

■打合内容

・センター北駅M階段室実測調査

打合事項	確認事項
1．竣工図に基づき検討したM階段の変更案について説明。 現状躯体のままでは避難階段巾(W=1,400以上）を確保できない。 大梁断面ぎりぎりまでRC躯体を削り取れば必要避難階段巾を確保できる可能性がある。 その場合 （1）階段室RC壁が耐震要素として利用されているかどうか。 （2）横浜市建築基準条例上の利用者階段とみなされ、両側に手摺が必要になるか。 を確認する必要がある。	・RC躯体を削り取れるとして駅上部利用計画の検討を進める（交通局） ・建築指導課に確認します。（交通局）
	以上

配布先

MHS Planners, Architects & Engineers

SHEET　1　OF　1

打合記録

記録：井上　　作成：

件名：高速鉄道３号線　センター北駅　店舗設計

No.2　場所：横浜市交通局　総務部

出席者（敬称略）

横浜市交通局	
事業開発担当	日比野係長、梅澤
電車部　等	池内（建築）、杉原（電気）、森（機械）
ＭＨＳ	白井、長谷川、渡部、井上

議題　：工程、工事区分の検討と、本件にまつわる上部利用計画の内容検討

提出資料：打合記録　No.1　（Ａ４版）
物販店舗工事区分表（案）　（Ａ４版）
飲食店舗工事区分表（案）　（Ａ４版）
工程表（案）　（Ａ３版）

交通局からＭＨＳへの借用資料：センター北駅　施工図　No.1　（Ａ１版）
センター北駅　機械設備工事　施工図　（Ａ３版）
センター北駅　機械設備工事　完成図　（Ａ２版）

打合事項	確認事項
1．前回打合記録を読み上げる。（ＭＨＳ） 交通局からその１ページ目の確認事項の欄について、本件はあくまで上部利用計画の内容を留意した計画が必要であるとの理由で、「よって上部利用計画は・・・方がよい」の箇所を削除するように要望があった。（交通局）	・受理（交通局） ・了解。指摘部分を削除します。（ＭＨＳ）
2．ＭＨＳから工程表の内容について説明。（ＭＨＳ）	・了解。現時点では本工程表を基に作業したい。（交通局）
3．ＭＨＳから今回作成した店舗工事区分表の内容について説明。その後以下の意見交換があった。	
a）．本工事に際し、乙工事はどのような形態をとるのか。（ＭＨＳ）	・交通局は出店者の工事負担金を預かって乙工事を発注できないので、それを以下のように扱う。 1）．乙工事は発生しないように計画を進める。 2）．今回店舗化される駅舎本体の工事に対する出店者側の要望は甲工事で対応する。（センター南駅店舗化の事例を踏まえたもの） 3）．2）の際、駅舎、駅構内に機能上影響を与える変更工事の要望は受けないことを原則とする。（交通局）
b）．飲食店舗の給水配管は既設給水管より分岐とし、私設量水器取付けまで甲工事とする。（交通局）	・了解。（ＭＨＳ）
c）．ガス引込みは出店者負担とし、配管は店舗内間仕切までとする。（交通局）	・了解。（ＭＨＳ）
d）．１階部分のテナント空調は出店者側とし、室外機は１階に設置する計画をしている。（交通局）	・了解。（ＭＨＳ）
e）．ガラススクリーンの壁に関しては甲工事として扱うのか、丙工事として扱うのか。現計画では防火防煙シャッターは甲工事、ガラススクリーンは丙工事となっている。（ＭＨＳ）	・ガラススクリーンの工事区分に関しては店舗レイアウト決定後に考慮する。（交通局）
4．上部利用計画の進め方について以下の意見交換があった。	
a）．３階上部のトップライトを除去した際の排煙方法、支柱の耐力不足に関する技術的解決を上部利用方法と絡めて検討してほしい。（交通局）	・了解。検討します。（ＭＨＳ）
b）．上部利用計画の工事中、店舗化計画で暫定的に入居した３階出店者の営業は可能か。（交通局）	・仮使用等の法規的問題はないと思われるが、防火区画壁の設置、店舗移設等を考慮し、対応する必要がある。（ＭＨＳ）
c）．次回打合せで本計画の法規的なチェックを行い、問題点を抽出したい。（ＭＨＳ）	・了解。（交通局）
4．また本件の業務について以下の要望があった。	
a）．建設中の（仮称）プラザビルと駅舎の接続位置は未定であるが、位置決定次第報告するので、技術的問題点を検討してほしい。（交通局）	・了解。（ＭＨＳ）
b）．既存の配管等で移設が必要な時、その移設場所を計画し、移設工事費の概算を算出してほしい。（交通局）	・了解。（ＭＨＳ）
以上	

次回打合予定日時：1997 年 3 月 5 日（水）　AM 10:00～　　於：横浜市交通局　総務部
打合内容　　：既存の各設備配管移設に伴う店舗レイアウトの検討。上部利用計画の問題点検討。

配布先

MHS Planners, Architects & Engineers　高速鉄道３号線　センター北駅　店舗設計　打合記録　No.2　SHEET 1 OF 2

MHS Planners, Architects & Engineers　高速鉄道３号線　センター北駅　店舗設計　打合記録　No.2　SHEET 2 OF 2

打合記録

記録	作成
井上	

件名	出席者（敬称略）	
高速鉄道３号線　センター北駅　店舗設計	横浜市交通局	東、梅澤、池内、杉原、森、一ノ瀬（機械）
No.3　場所：横浜市交通局　総務部	ＭＨＳ	白井、渡部、井上

議題　：既設設備配管の移設等に伴う店舗レイアウトの検討。上部利用計画の問題点抽出。

提出資料：打合記録　No.2　（Ａ４版）
物販店舗工事区分表（案）　（Ａ４版）
飲食店舗工事区分表（案）　（Ａ４版）
センター北駅　上部利用計画　法チェックリスト　（Ａ３版）

交通局からＭＨＳへの借用資料：
センター北駅建設工事　完成原図　2-1、2-2　（Ａ１版：横長版、各１部）
高速鉄道３号線センター北駅電気設備工事　完成図　原図　（Ａ１版）
高速鉄道３号線センター北駅電気設備工事　完成図　製本　（Ａ１版）
センター南駅建設工事　設計図　（Ａ１版）

打合事項	確認事項
１．前回打合記録（No.2）の読み上げ（ＭＨＳ） 記録内容の中で交通局から指摘が２点あった。	・受理　（交通局）
ａ）．２ページ目の３．ｃ）。ガス引込みは出店者負担とあるが、ガス利用の出店は複数となる可能性もある。よってガス工事は本日受領した工事区分表に基づいて工事範囲を仮定したい。	・了解。　（ＭＨＳ）
ｂ）．２ページ目の３．ｅ）の確認事項欄。ガラススクリーンの工事区分は現時点では丙工事として扱うが、出店状況に応じて変更もあり得る。 （交通局）	・了解。　（ＭＨＳ）
中略	

配布先

打合事項	確認事項
中略	
４．上部利用計画について以下の説明があった。	
ａ）．上部利用計画の工事完了は、高速鉄道４号線と同時にオープンする計画の時が最速となり、それは平成15～16年頃と思われる。 （交通局）	・了解。　（ＭＨＳ）
ｂ）．上部利用の工事は、入居店舗の営業を妨げないよう配慮してほしい。また、そのために必要な工事日程、法的な留意事項を箇条書きで整理してほしい。 （交通局）	・了解。法的な留意事項は作成します。要望事項の店舗営業への影響期間は４号線工事の仮設計画や施工手順に依るところが大きいと思われる。工事条件等未確定事項が多いので短期間では解答困難です。 （ＭＨＳ）
ｃ）．上部利用計画の法チェックリストの内容について説明した。　（ＭＨＳ）	・受理。次回打合せでハートビル法の法文を持参してほしい。　（交通局）
５．ＭＨＳから、前回借用した「センター北駅　施工図　No.1」、「センター北駅機械設備工事　施工図」、「センター北駅機械設備工事　完成図」を返却した。 以上	・受領　（交通局）

次回打合予定日時：1997年３月19日（水）　AM 10:00～　　於：横浜市交通局　総務部
打合内容　：・各設備配管移設に伴う店舗レイアウトの提出。
・上部利用計画の法的留意事項の検討。

打合記録

記録：井上　　作成：

件名：高速鉄道３号線　センター北駅　上部利用計画

打合会議：第７回　　場所：横浜市交通局 総務部

出席者（敬称略）

横浜市交通局	
事業開発担当	東、梅澤
高速鉄道建設部	中屋
ＭＨＳ	白井、井上

議題　：センター北駅舎の上部利用について、計画内容の基本的な考え方を説明

受領資料：センター北駅、センター南駅　商業ビルの検討　（Ａ４版・冊子）
　　センター北駅、センター南駅　地形図　（Ａ１版・各１部）

■　交通局から、センター北駅上部利用計画の計画内容の基本的な考え方を下記の通りに説明。

1）．センター北駅舎上部利用については、２層（４階、５階）を積層増築し、その階の用途を商業施設とする。その際、既存の３階天井トップライトは残す計画とする。

2）．計画上、4、５階のトップライト或いは吹き抜けを無くしたいが、吹き抜け廻りの増床に係わる構造検討等については現在未解決の状態である。

3）．既存駅舎躯体に係わる構造検討を含む増築計画についてはＭＨＳにて進めることを要望する。

4）．上部利用計画にあっては、駅舎用途とその他用途部分（物販店舗等）とは用途上の区画を明確にすること。各用途に係わる設備についても同様とし、両用途の設備及び設備室の共用化は避けること。

5）．1、３階は駅舎と物販店舗を併存させる。２階は駅舎用途のみ、増築する４、５階は物販店舗用途のみに利用する。（但し、設備シャフトは除く）

6）．当計画の熱源は、地域冷暖房施設を利用する。

（以上、交通局）

配布先

■　上の説明を受け、ＭＨＳは当該施設の構造計画の進め方と、本業務の体制について検討し、次回報告すると回答。

（ＭＨＳ）

以上

打合記録

記録：井上　　作成：

件名：高速鉄道３号線　センター北駅　上部利用計画

打合会議：第８回　　場所：横浜市交通局 総務部

出席者（敬称略）

横浜市交通局	
事業開発担当	東、梅澤
高速鉄道建設部	中屋
ＭＨＳ	滝、白井、井上

議題　：上部利用計画の変更に伴う設計内容の説明、検討

提出資料：各階平面スケッチ（1or2 層の積層増築；フラット案、吹き抜け案）　（Ａ３版・冊子）

打合事項	確認事項
１．交通局から打合記録（第７回）の確認を報告。	・了解。（ＭＨＳ）
２．ＭＨＳから前回打合せ事項を反映した各階平面スケッチを説明。（ＭＨＳ）	・了解。（交通局）
■その説明内容で交通局から下記の質問有り。	
ａ）．特別避難階段は不要か。	・再度法的にチェックした後回答する。（ＭＨＳ）
ｂ）．「主要な出入口」は何処でとるのか。（以上、交通局）	・現在のところ、３階コンコース出口と１階通り芯：E−F、１間を考えている。（ＭＨＳ）
３．本計画で軌道階にカーリフトが通過しない場合、新設される高速鉄道４号線の駅舎計画が下記のように変更する旨を交通局から説明。	
ａ）．２階プラットホームの位置を北側へ移動	・了解。（ＭＨＳ）
ｂ）．第 1EV を階段-1（既設）付近へ移設	・了解。（ＭＨＳ）
ｃ）．１階コンコースに機械排煙を導入（以上、交通局）	・了解。（ＭＨＳ）
４．交通局から、局内部での検討資料として以下の３案を検討、計画し、各案の店舗面積と各案の比較資料を作成するよう依頼。	・了解。（ＭＨＳ）
ａ）．１層のみ積層増築。その際、機械駐車を止め、１階で自走式駐車。避難階段幅を再検討。第 1EV を移設し店舗専用に利用。	
ｂ）．２層積層増築し、最上階に吹抜けを設置。	
ｃ）．２層積層増築し、吹き抜けは無し。（以上、交通局）	
５．ＭＨＳから構造的な検討の結果、商業店舗としてトップライトを外して２層を積層増築することについては十分可能性があると報告。（ＭＨＳ）	・了解。（交通局） 以上

次回打合予定日時　：1997 年 5 月 28 日（水）　AM 10:00～　　於：横浜市交通局　総務部
　打合内容　　：変更案の検討資料の提出。

配布先

打合記録

記録：井上　　作成：

件名：**高速鉄道３号線　センター北駅　上部利用計画**

打合会議　第９回　　場所：横浜市交通局 総務部

出席者（敬称略）

横浜市交通局	東、梅澤、中屋、杉原、一ノ瀬
みらい商業構想	長井
ＭＨＳ	白井、長谷川、渡部、井上

議題　：前回提示された３つの計画案の比較検討資料の提出及びその検討

提出資料：打合記録　打合会議　第８回　（Ａ４版）
上部利用計画　計画概要一覧表、各案各階平面図、面積算定根拠図　（Ａ３版・冊子）

受領資料：港北第一地区　街区確定図　8-3　（Ａ０版）

打合事項	確認事項
１．打合記録（打合会議　第８回）の確認。（ＭＨＳ）	・了解。（交通局）
２．ＭＨＳから前回提示の計画案３案について、各案の店舗面積、それに伴う避難施設、駐車場形式を中心に平面スケッチを提示して説明。 この説明を受けて以下の意見交換があった。	・了解。（交通局、みらい商業構想）
ａ）．ＥＶについて。全案の既設の階段-1付近のＥＶは１階と３階を結ぶものとし、通り芯D-E、２付近にラッチ内を通過する店舗専用のＥＶを複数設置する旨依頼。（交通局）	・通り芯D-E、２付近に複数のＥＶの設置は困難であるので、通り芯F-G、1-2の部分に設置するよう検討する。（ＭＨＳ）
ｂ）．（仮称）プラザビルと駅舎上部の一体利用、使い勝手を考慮し、増床部で段差の無い接続方法の検討を依頼。（みらい商業構想）	・了解。Ｘ型階段の形成に階高が4.5m以上必要であるので、それを踏まえて検討する。（ＭＨＳ）
ｃ）．今回提示の付置義務駐車台数は、法規制上最小限の駐車台数であり、街づくり、県警察等との協議次第で駐車台数増加の指導を受ける可能性がある。（ＭＨＳ）	・了解。（交通局、みらい商業構想）
ｄ）．本計画時に位置変更が予定される店舗電源用電気室の形状を踏まえて、DHC熱源受入室の形状検討を依頼。（交通局）	・了解。（ＭＨＳ）

配布先

打合事項	確認事項
３．次回打合せ時に、本日の検討事項を踏まえ、下記の内容を盛り込んだ各案の比較検討資料の提出を依頼。	
ａ）．案は今回提出資料のＡ、Ｃ案に絞る。	・了解。（ＭＨＳ）
ｂ）．ＥＶ形状、DHC熱源受入室等の変更。	・了解。（ＭＨＳ）
ｃ）．Ａ案に関しては６階に水平往復式機械駐車設備を設け、地下への増床を無くした案を新たに検討。	・了解。（ＭＨＳ）
ｄ）．水平往復式機械駐車にかかる費用の算定。	・了解。（ＭＨＳ）
ｅ）．Ａ案の屋上避難広場形状の検討。	・了解。（ＭＨＳ）
ｆ）．設備に関する概略の計画と全体概算見積。（以上　交通局）	・了解。現計画では店舗等の業種や区画が不明なため、概算については大きな幅が発生する。算出方法については別途相談願いたい。（ＭＨＳ） 以上

次回打合予定日時　：1997年６月11日（水）　AM 10:00～　　於：横浜市交通局　総務部
打合内容　：変更案の比較検討資料の再提出。