

令和元年 12 月 19 日

公益財団法人 建築技術教育普及センター

令和元年一級建築士試験「設計製図の試験」 標準解答例の公表について

令和元年 10 月 13 日(日)に実施された標記試験の標準解答例（合格水準の標準的な解答例をいう。）を下記のとおり公表します。

一級建築士試験は、建築士法第 13 条及び第 15 条の 2 の規定に基づいて、国土交通大臣の指定試験機関である当センター（理事長 井上 勝徳）が実施しています。

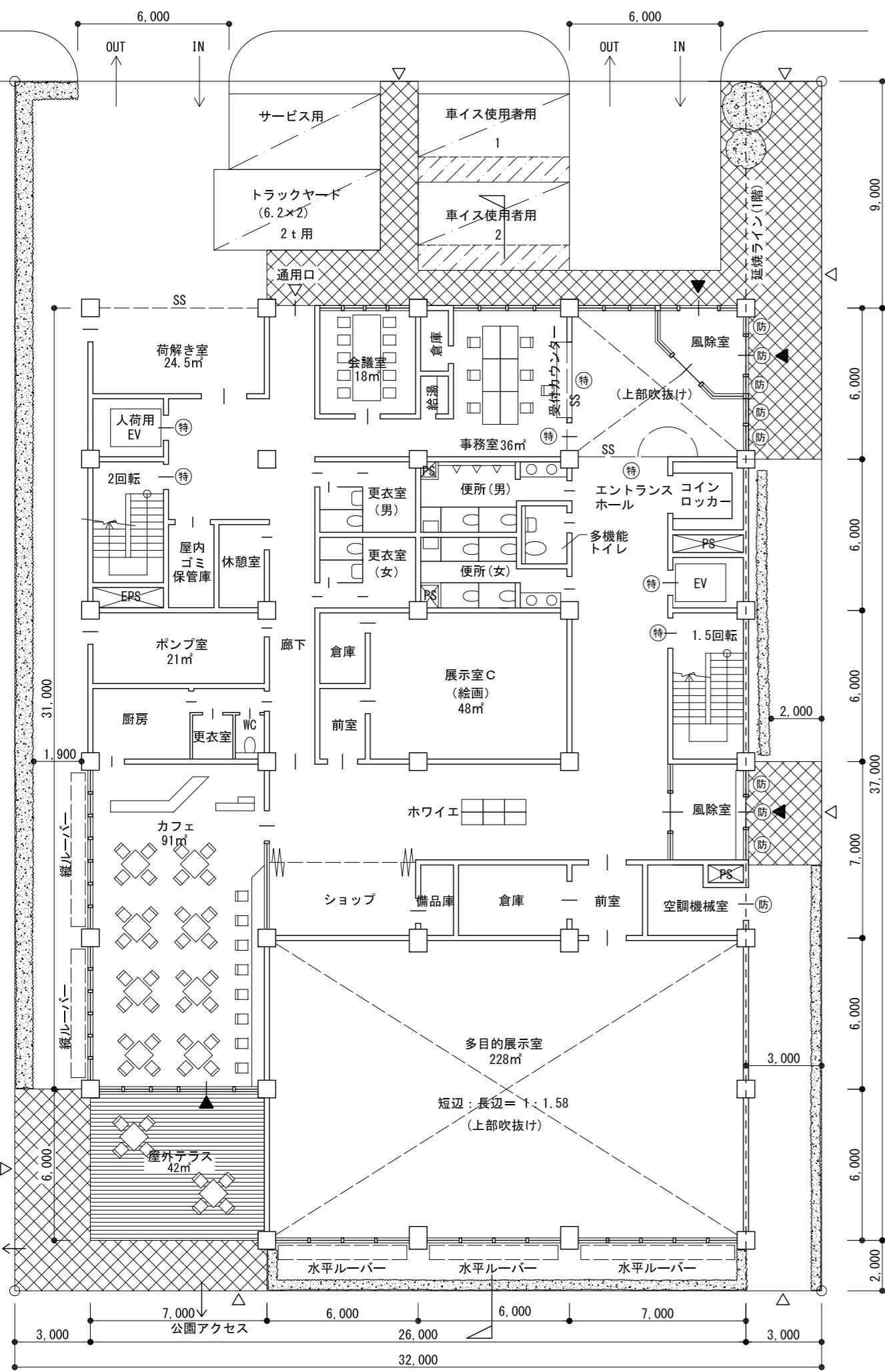
記

1. 標準解答例は、試験の透明性を高めるとともに、建築士を志す者に対して、習得すべき知識及び技能（一級建築士として備えるべき「建築物の設計に必要な基本的かつ総合的な知識及び技能」をいう。）の目安を示す資料として、当センターに設置された試験委員会で作成されたものです。なお、設計条件のうち今回の試験において不十分な答案が多かった「延焼のおそれのある部分」、「防火区画」等に関する一つの考え方をこの標準解答例に示していますので参考として下さい。

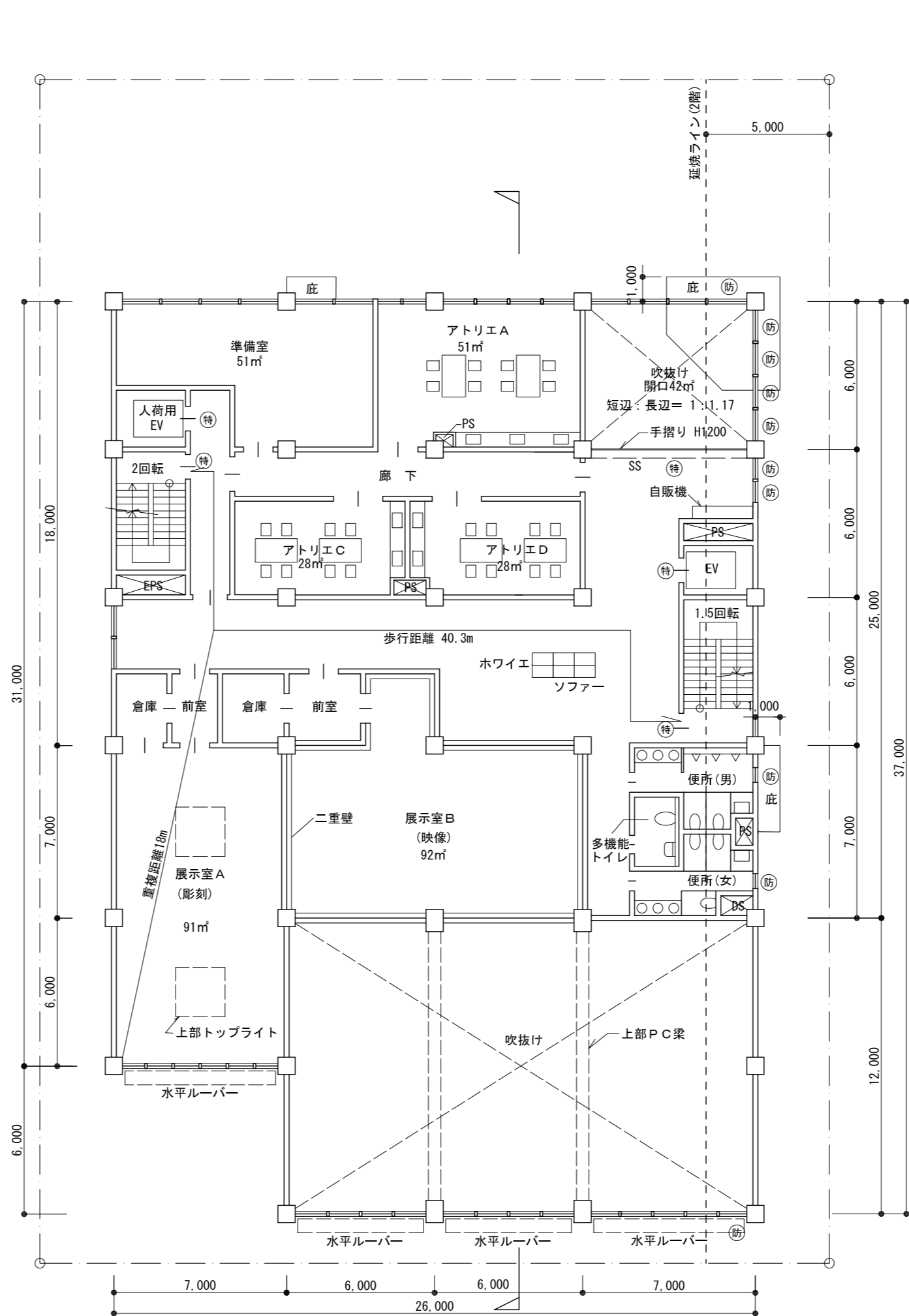
この標準解答例は、当センター本部・支部及び都道府県建築士会の事務所に掲示するとともに、インターネット上の当センターのホームページ（URL <https://www.jaic.or.jp/>）にも掲載します。なお、標準解答例は、合格水準の標準的な解答例を示すことを意図したものです。

2. 計画の要点等については、公表することにより、解答パターンが定型化するなど、適正な試験実施に影響を及ぼすことが想定されることから、公表しておりません。
3. この標準解答例を転載・複製等する場合は、当センターの許諾を得て下さい。
4. この標準解答例に対する質問・問合せについては、一切お答えいたしません。

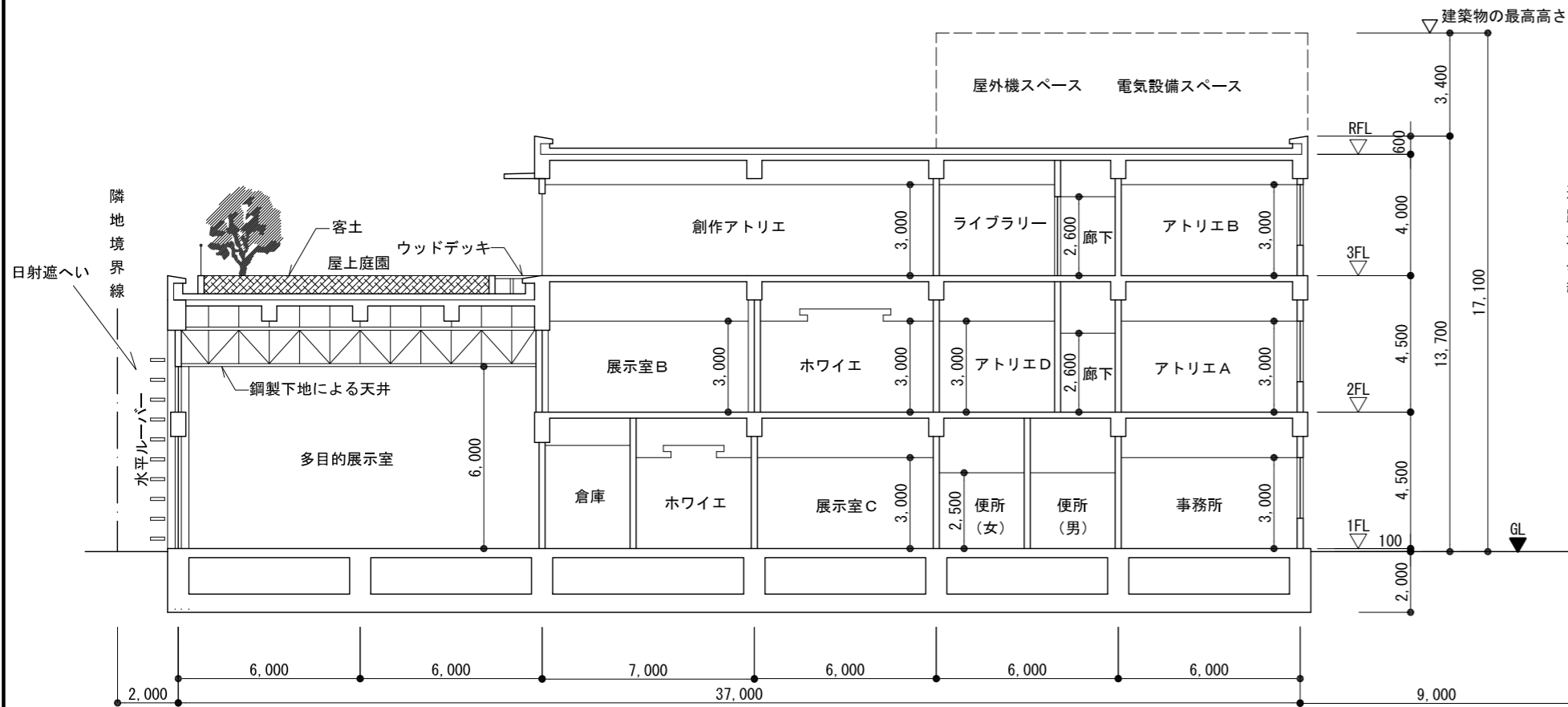
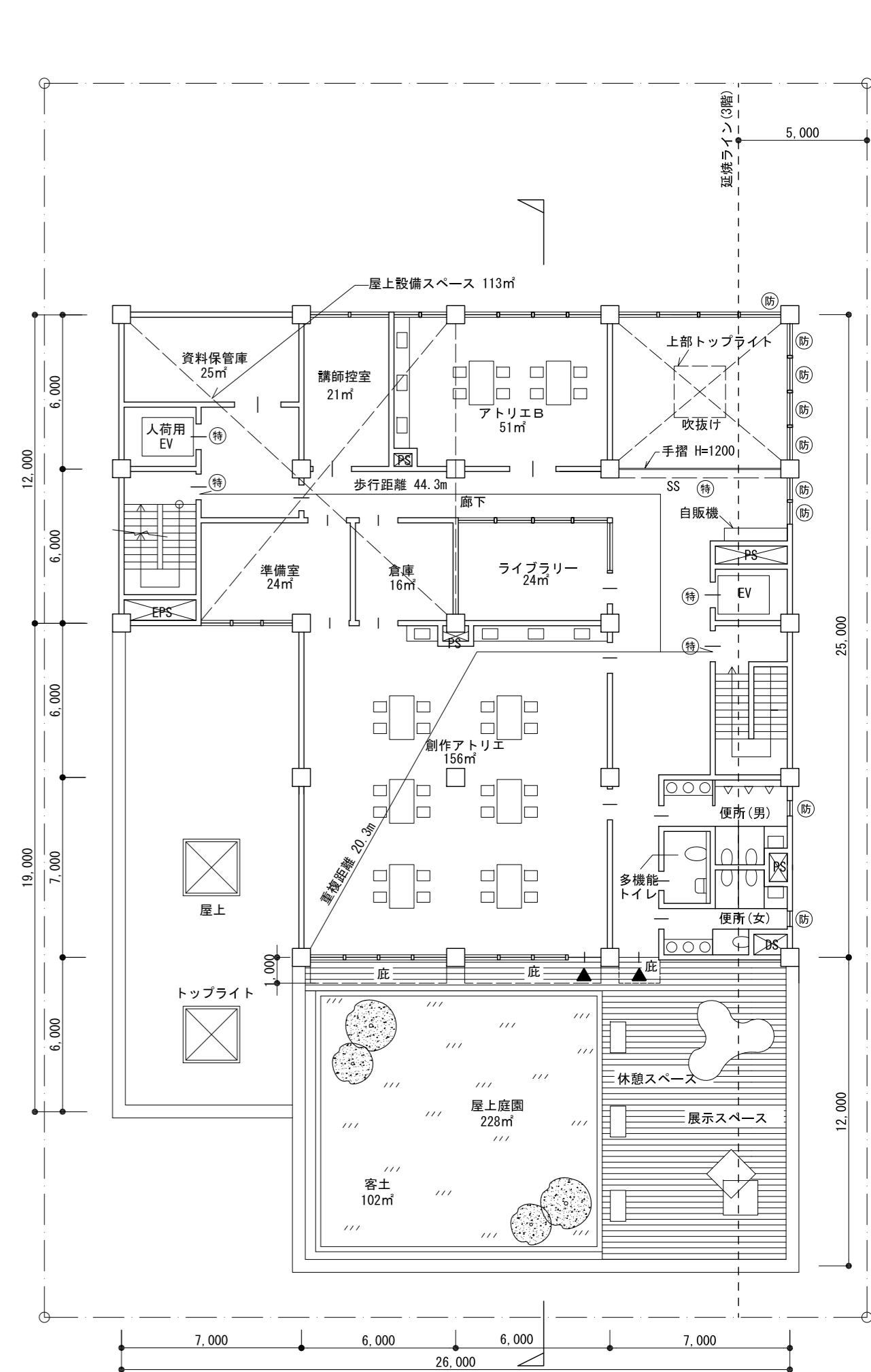
1階平面図・断面図 縮尺1/200



2階平面図 縮尺1/200



3階平面図 縮尺1/200



断面図 縮尺1/200

個人利用の目的以外には、当センターに無断で転載・複製することを禁じます。

※ この欄は、設計条件のうち「延焼のおそれのある部分」等の一つの考え方を示したものであり、今後の学習の参考として下さい。

【延焼のおそれのある部分】 建築基準法第2条第6号の規定により、延焼のおそれのある部分は、隣地境界線、道路中心線等から、1階にあっては3m以下、2階以上にあっては5m以下の距離にある建築物の部分が該当するが、防火上有効な公園等に面する部分は除かれている。本課題においては、東側の隣地境界線から、1階にあっては3m以下、2階及び3階にあっては5m以下の距離にある建築物の部分が該当し、この計画では東側外壁の開口部に所定の防火設備を設置した。なお、北側の道路（16m）の中心線からの延焼ラインは敷地には及ばず、また、西側及び南側は防火上有効な公園であることから当該敷地に延焼ラインは生じない。

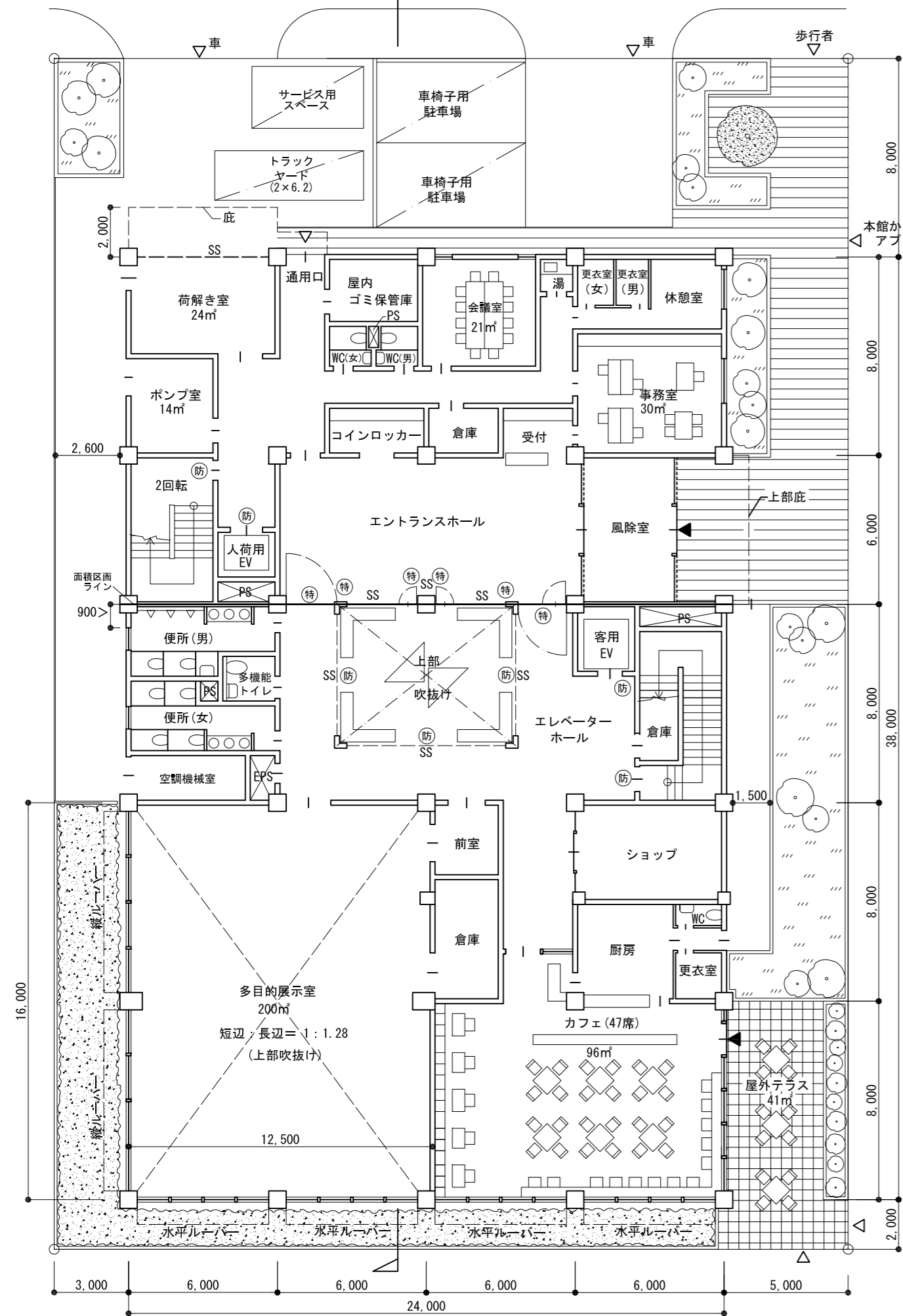
【防火区画】 建築基準法施行令第112条第1項の規定により、主要構造部が耐火構造の建築物で、延べ面積の合計が1,500㎡を超えるものは、床面積の合計1,500㎡以内ごとに所定の防火区画を設ける面積区画が必要となる。この区画間の開口部分には、特定防火設備の設置が義務付けられている。また、同第112条第9項の壁区画（階段・昇降路、吹抜け）部分には所定の防火設備を設置する必要がある。この計画では、壁区画及び各階を1,500㎡以内とした階ごとの面積区画を行うとともに、施設の用途を考慮し、より高い安全性能を確保するため、壁区画を特定防火設備で区画した。

【敷地内の通路】 敷地内に設ける通路は、建築基準法施行令第128条の規定を踏まえ、いずれも幅員を1.5m以上とし、北側の道路又は西・南側の公園に通じさせた。

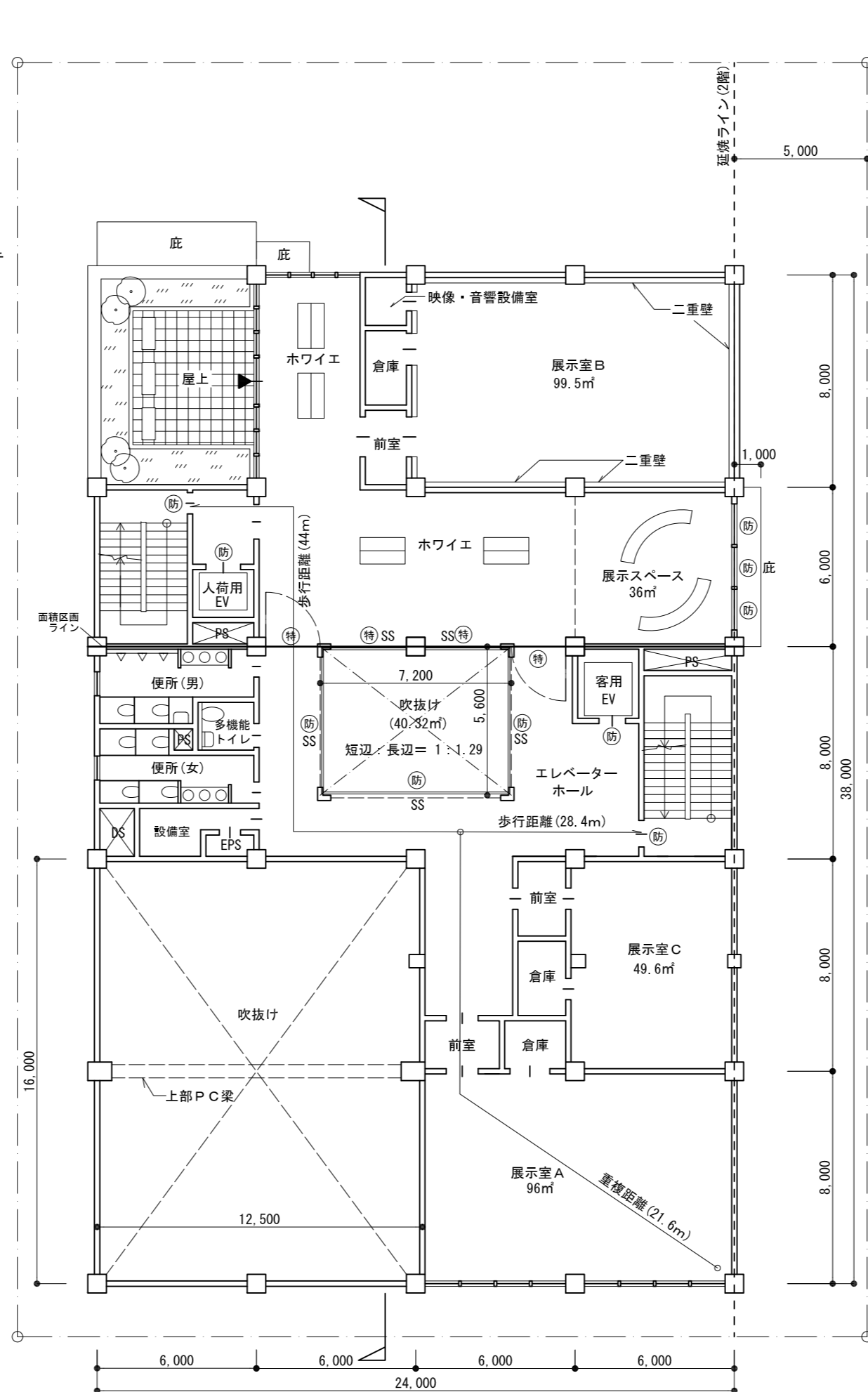
面積表 (算定式は、算出過程がわかるものとする。算出結果は、小数点以下第1位までとし、第2位以下は切り捨てる。)		920.0 ㎡ (建築面積上限 921.6㎡以下)	
建築面積	(算定式) 26×37 - 7×6 = 920.0 屋外テラス	920.0 ㎡	(建築面積上限 921.6㎡以下)
床面積	3階 (算定式) 19×13 + 26×12 - 7×6 = 517.0 エントランス吹抜け	床面積合計	
	2階 (算定式) 26×37 - 7×6 - 19×12 - 7×6 = 650.0 エントランス吹抜け 多目的展示室吹抜け 屋外テラス	2,087.0 ㎡	
	1階 (算定式) 26×37 - 7×6 = 920.0 屋外テラス	(設計条件 2,000~2,400㎡)	

標準解答例①
(この標準解答例は、合格水準の標準的な解答例を示すことを意図したものです。)

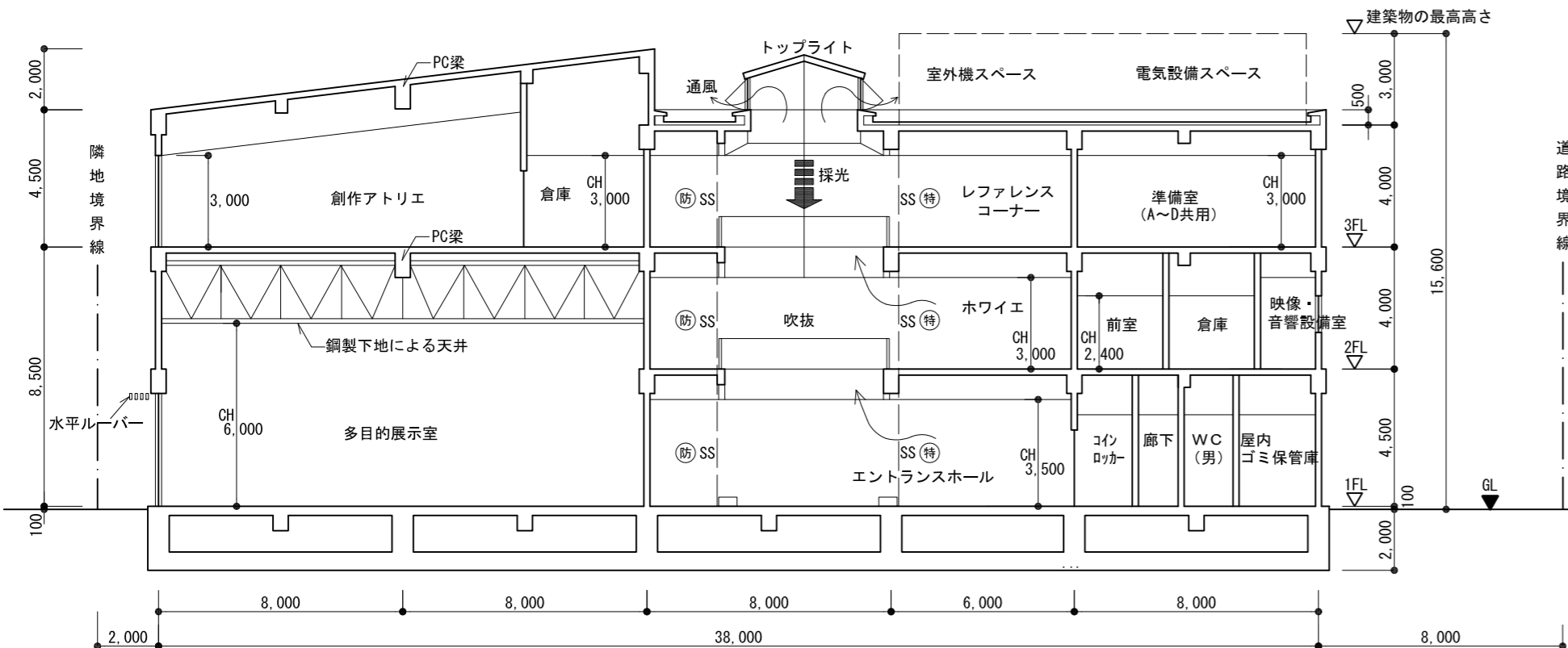
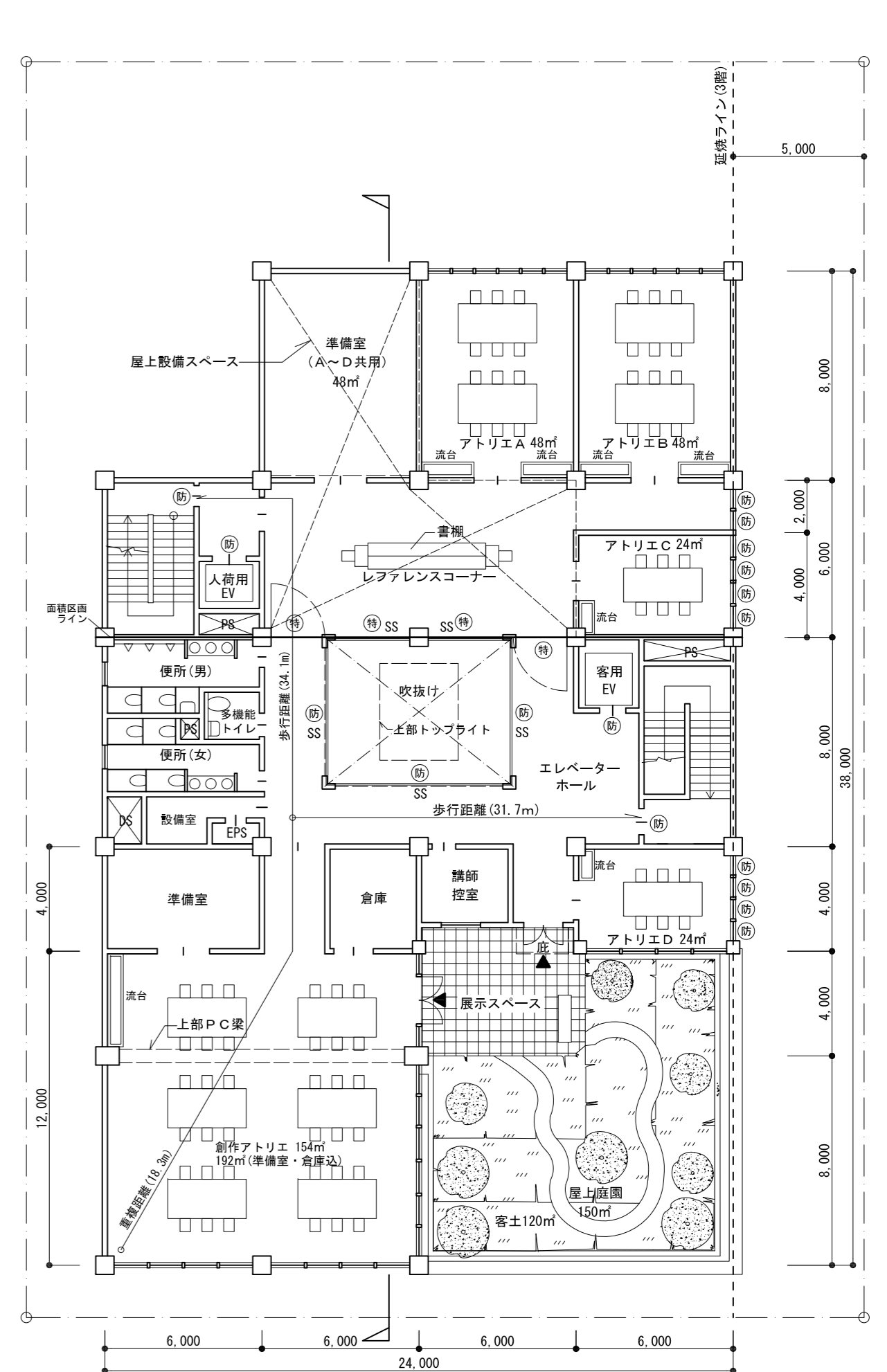
1階平面図・断面図 縮尺1/200



2階平面図 縮尺1/200



3階平面図 縮尺1/200



断面図 縮尺1/200

個人利用の目的以外には、当センターに無断で転載・複製することを禁じます。

※ この欄は、設計条件のうち「延焼のおそれのある部分」等の一つの考え方を示したものであり、今後の学習の参考として下さい。	凡例	耐火構造の壁、柱、床、及び梁	特定防火設備	建築基準法第2条第九号のニロに規定する防火設備	スチールシャッター	SS
--	----	----------------	--------	-------------------------	-----------	----

【延焼のおそれのある部分】 建築基準法第2条第6号の規定により、延焼のおそれのある部分は、隣地境界線、道路中心線等から、1階にあっては3m以下、2階以上にあっては5m以下の距離にある建築物の部分が該当するが、防火上有効な公園等に面する部分は除かれている。本課題においては、東側の隣地境界線から、1階においては3m以下、2階及び3階にあっては5m以下の距離にある建築物の部分が該当し、外壁の開口部に所定の防火設備を設置する必要がある。この計画においては、1階は敷地境界線から3m以内に建築物の部分がないため、延焼ラインの図示を省略している。

【防火区画】 建築基準法施行令第112条第1項の規定により、主要構造部が耐火構造の建築物で、延べ面積の合計が1,500㎡を超えるものは、床面積の合計1,500㎡以内ごとに所定の防火区画を設け面積区画をする必要がある。この計画では、建築物全体を南北に分けて面積区画を行っており、1階から3階の床面積の合計が1,500㎡以内（*）となるように、各階の吹抜けの北側のラインで南北に分け、両側廊下、吹抜け部に自動閉鎖ができる所定の特定防火設備を設けて区画した。また、堅牢区画（建築基準法施行令第112条第9項）については、階段・昇降路、吹抜け（東側、西側、南側）の部分に所定の防火設備を設けた。
【（*）：北側（1階324.0㎡、2階288.0㎡、3階288.0㎡ 計900.0㎡＜1,500㎡ / 南側（1階576.0㎡、2階335.6㎡、3階389.1㎡ 計1,300.7㎡＜1,500㎡）】

【敷地内の通路】 敷地内に設ける通路は、建築基準法施行令第128条の規定を踏まえ、いずれも幅員を1.5m以上とし、北側の道路又は西・南側の公園に通じさせた。

面積表 (算定式は、算出過程がわかるものとする。算出結果は、小数点以下第1位までとし、第2位以下は切り捨てる。)		
建築面積	(算定式) 底 $24 \times 38 + 6 \times (2-1) = 918.0$	918.0 m^2 (建築面積上限 921.6㎡以下)
床面積	3階 (算定式) $24 \times 38 - 6 \times 8 - (12 \times 12 + 6.0 \times 1 + 7.2 \times 5.6) = 673.68$	床面積合計 2,197.36 m^2 (設計条件 2,000~2,400㎡)
	2階 (算定式) $24 \times 38 - 6 \times 8 - (12.5 \times 16 + 7.2 \times 5.6) = 623.68$	
	1階 (算定式) $24 \times 38 - 2 \times 6 = 900.00$	

標準解答例②
(この標準解答例は、合格水準の標準的な解答例を示すことを意図したものです。)