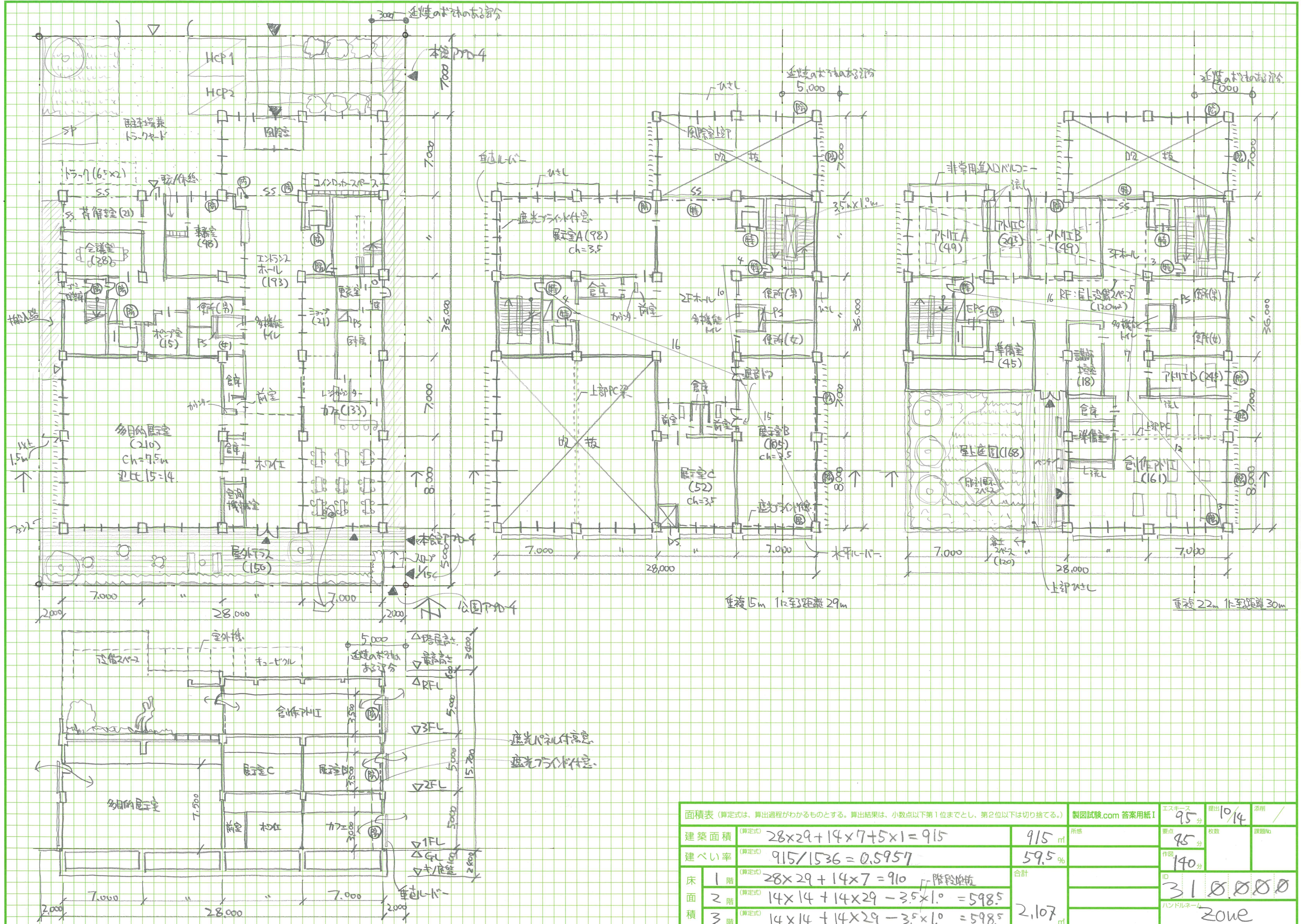




面積表（算定式は、算出過程がわかるものとする。算出結果は、小数点以下第1位までとし、第2位以下は切り捨てる。）				製図試験.com 答案用紙I		エスキース	提出	添削
建築面積		(算定式) 28×29+14×7+5×1=915	915	m ²	所感	95分	10/14	／
建ぺい率		(算定式) 915/1536=0.5957	59.5	%		95分	枚数	課題No.
						140分	作図	
床面積	1階	(算定式) 28×29+14×7=910	階段広さ		合計	ID		
	2階	(算定式) 14×14+14×29-3.5×1.0=598.5				3100000		
	3階	(算定式) 14×14+14×29-3.5×1.0=598.5	2,107		m ²	ハンドルネーム Zowe		

建築計画、構造計画及び設備計画について、次の要点等を具体的に記述する。
なお、要求図面では表せない計画についても記述する。

(1)「展示関連諸室」と「アトリエ関連諸室」のゾーニングについて考慮したこと

アトリエ関連諸室は、全て3階にゾーニングし、アトリエ利用者の利便性に配慮した。
展示関連諸室は多目的展示室を除く全室を2階に配置し、展示室A/B/Cと巡回できるよう配慮した。
展示の他講演等を利用する多目的展示室は、多くの利用者が見込めるため1階に配置した。

(2)展示物等の移動に配慮した、荷解き室の搬入口から各展示室までの動線について考慮したこと

人荷エレベーターを荷解き室の近傍に設け、1階での動線を最小限になるよう配慮した。
2階にゾーニングした展示室A/B/Cへは、搬入頻度から2階ホール経由とした。
1階多目的展示室は最短ルートとして、西側外部からの搬出入も可能とした。

(3)分館と本館との来館者の動線について考慮したこと

本館と分館の間には柵がなく自由に出入りできることから、明快に本館アプローチ位置を設けることとし、敷地北側及び南側にそれぞれアプローチ路を設けた。また北側ファサード位置を本館に合わせセットバック7mとすることで本館からの見通しのよいアプローチするよう配慮した。

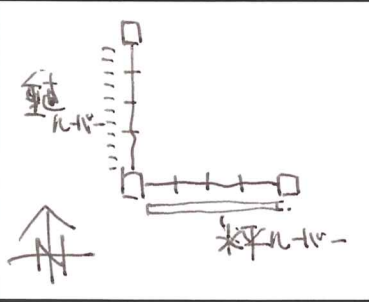
(4)展示室A及びBについて、特記事項を踏まえたそれぞれの「室の設え」について考慮したこと

A:窓からの採光を自由にコントロールするために、遮光ブラインドを設けると共に、ライティングダクトを用いて、調光できるスポットライトにより彫刻にコントラストを与える照明ができるよう配慮した。
B:映像を観る際に暗転できるよう遮光ブラインド付窓、遮光パネル付高窓とした。
遮音ドアや音響上有効な有孔パネル及びグラスウールを用いることで、音響環境に配慮した。

(5)吹抜け及びその周囲の空間において、多くの自然光を取り入れるために平面・断面計画や開口部について工夫したこと

吹抜けは3方向ガラス面のガラスボックス状とし、かつ東西面には垂直ルーバーを設けることで、自然光を取り込みつつ、日射遮蔽にも配慮した。南面及び西面が公園であることから、開口部が計画できる範囲は全て開口としつつ、水平・垂直ルーバーにより日射遮蔽をコントロールした。

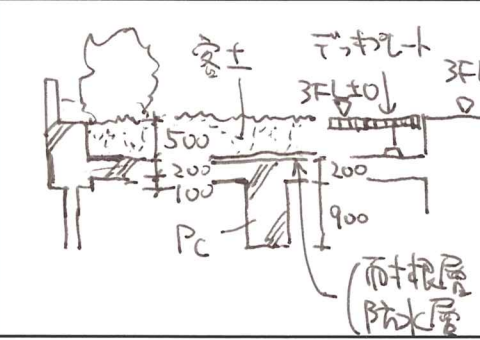
(6)公園への眺望(西面及び南面)や自然採光を確保しつつ、冷暖房時の日照負荷抑制を図るために窓面の配置と大きさ及び日射遮蔽手法等について工夫したこと(Low-Eガラスの工夫除く)



西面
南面は、全面ガラス窓＋水平ルーバーとし、公園への視界を確保しつつ、夏期の直射日光を最大限防ぐ工夫をした。
またルーバーに干渉しないよう、排煙窓は内開きとした。
南面
西面は、全面ガラス窓＋垂直ルーバーとし、公園への視界を確保しつつ、夕刻の直射日光を最大限防ぐ工夫をした。
またルーバーに干渉しないよう、排煙窓は内開きとした。

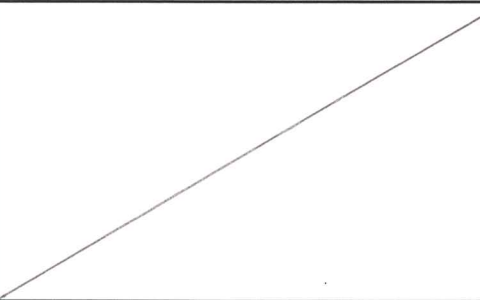
※要点・図面・エスキースの裏面には念のため、氏名のみお書き添えください。
製図試験comIDのない方はIDは空欄をお願いします。受験番号とかは書かないようにしてください。
サイトアップ不可の方はサイトアップ不可の部分にチェックをお願いします。

(7)屋上庭園(出口・通路及び客土範囲)における断面の構造等計画(梁断面、スラブ位置・厚さを決定したときの考え方、バリアフリーの考え方及び防水の考え方)について考慮したこと



梁断面、スラブ位置・厚さ
端部は、梁せい中央部から、中央部は、梁を下げることで3FLから500mm SLを下げる対応をした。スラブ厚さは200とした。
バリアフリーの考え方
出口・通路及び客土部分を3FLに揃え、段差のない屋上庭園とした。
また転倒等に配慮して、滑りにくい材料とした。
防水の考え方
植物根による防水層の亀裂等を防ぐため、耐根層を設けた。
排水経路を定期的にメンテナンスできるよう点検口を設けた。

(8)建築物の構造種別・架構形式・スパン割りにについて考慮したこと及び主要な部材の断面寸法



建築物に求められる制震性等から鉄筋コンクリート造とした。
平面計画の自由度が高く、靱性に富んだラーメン構造とした。
経済スパンである7x7、一部7x8を採用した。
主要な部材の断面寸法
柱:800x800、大梁:500x800、小梁:300x500、床版厚:200

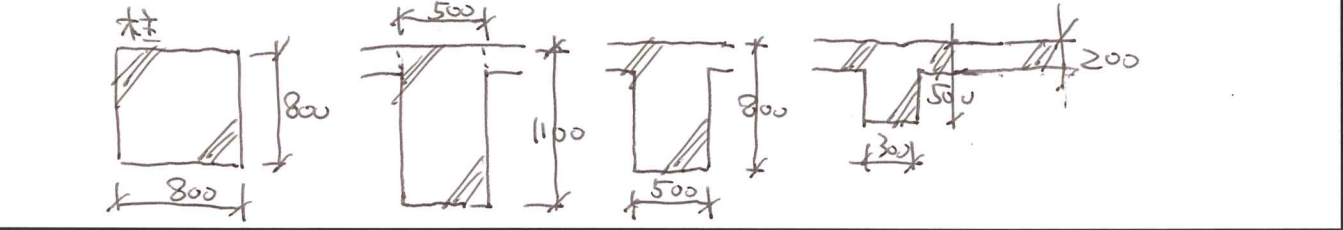
(9)多目的展示室の構造計画(柱、梁、床、天井、スパン等)について特に考慮したこと及び部材の断面寸法

無柱空間で計画し、かつ上部を屋上庭園としたため、スパンを飛ばしてプレストレストコンクリート梁を採用した。同梁を支える柱については、配筋量を増量することで応力に耐えられるよう配慮した。

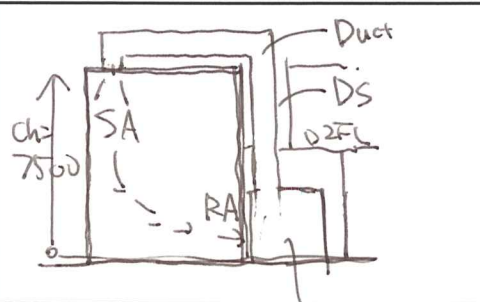
スパンは7x7及び7x8とし、無柱空間は15mスパンをPCとした。天井は20kg/m²以下の重量天井とし、耐力壁は3mまでとした。

部材の断面寸法(柱、大梁、小梁、床等)の図示

柱:800x800、PC梁:500x1100、大梁:500x800、小梁:300x500、床版厚:200



(10)多目的展示室の空調用吹出口の設置位置(床、壁、天井、幅木)を一つ以上選択し、その位置とした理由及び配慮したこと



天井吹出を選択
講演会等で利用することに配慮し、コールドドラフトが起こりにくい位置として天井から吹出を選択した。
リターンダクトは1階空調機械室壁面とし、ショートサーキットが起こりにくいよう配慮した。

HP床置が外排型

サイトアップ不可 ☐

