平成 29 年 10 月入学・平成 30 年 4 月入学
博士課程前期 2 年の課程
試験問題（都市・建築計画学講座）

Master's Program Entrance Examination for Entry in October 2017/April 2018

Questions (Architecture and Urban Planning Course)

◆注意事項 / Notice

問題は全部で６問である。**各問題に対し、別々の解答用紙に答えること。**解答用紙は全部で12枚あるので、各問題に対して、複数の解答用紙を使用してもよい。解答用紙が足りない場合には、試験監督に申し出ること。

各解答用紙には、**「問題番号」**、**「受験番号」**を必ず書くこと。**氏名を書いてはならない。**問題番号や受験番号のないもの、また、受験者の氏名の書いてある解答は無効となるので注意すること。

There are six (6) questions. Write the answer of each question on different answer sheets. A set of twelve (12) answer sheets is given. You can use two (2) or more answer sheets for one question, if necessary. Ask proctors for answer sheets in case that you need more.

Write the question number of your answer and your identification number of examination on the top of each answer sheet. Writing your name on answer sheets is not allowed. If you don't follow the directions, your answer will be invalidated.

問題 1-a（67 点）

以下の図について問いに答えよ。

（１） 図1-1が示す邸宅名を答えよ。（5点）

（２） 図1-1が存在した都市を図1-2～1-4から選択せよ。（5点）

（３） （２）で選択した図の都市名を答えよ。（5点）

（４） 図1-2の四大寺をすべて答えよ。（20点）

（５） 図1-1が示す邸宅の特徴について、様式や配置、使われ方とその社会背景に留意しながら答えよ。（32点）

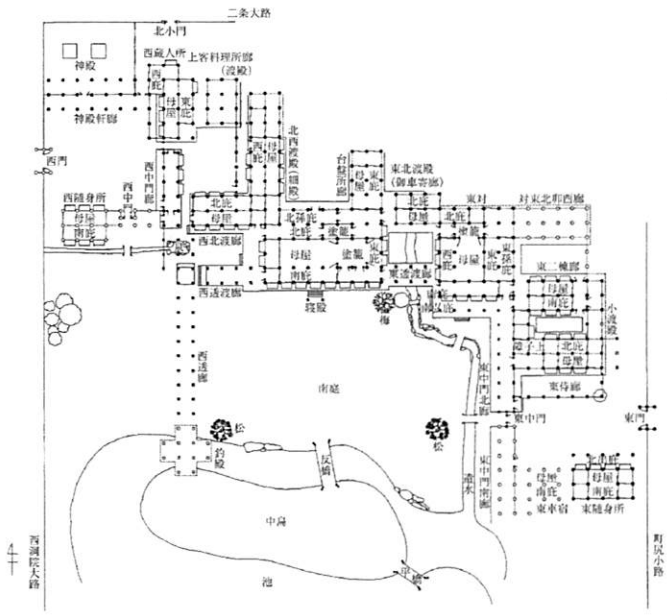


図 1-1

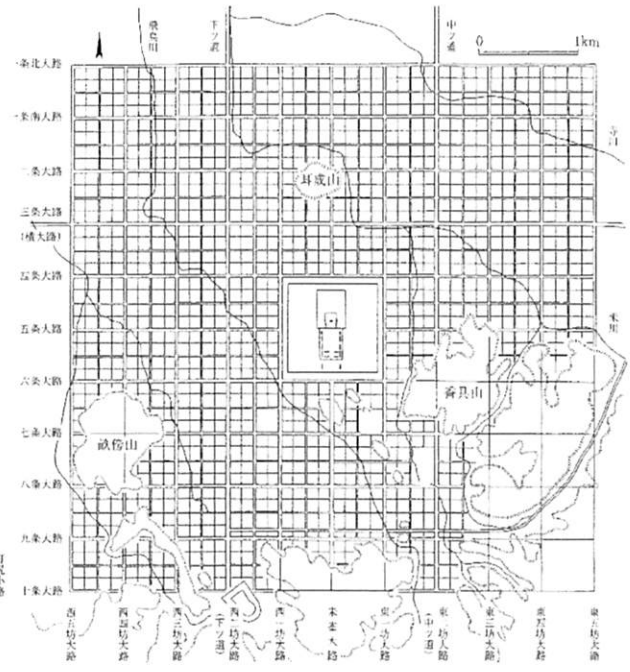


図 1-2

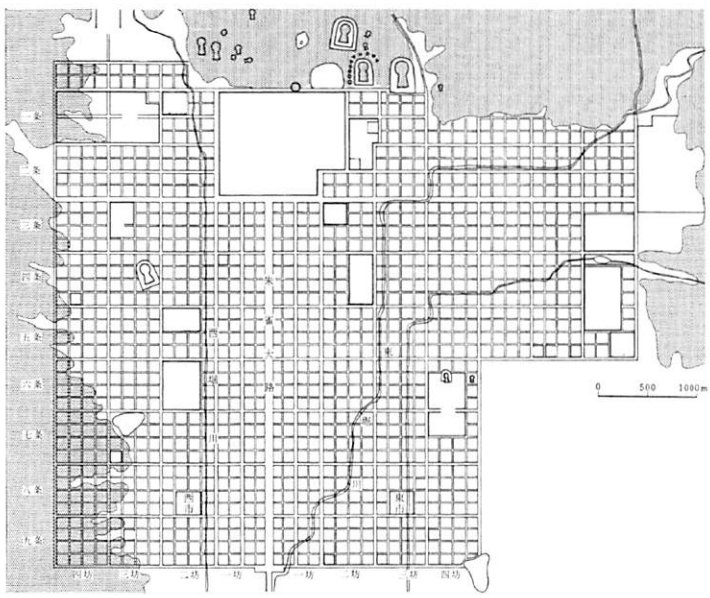


図 1-3

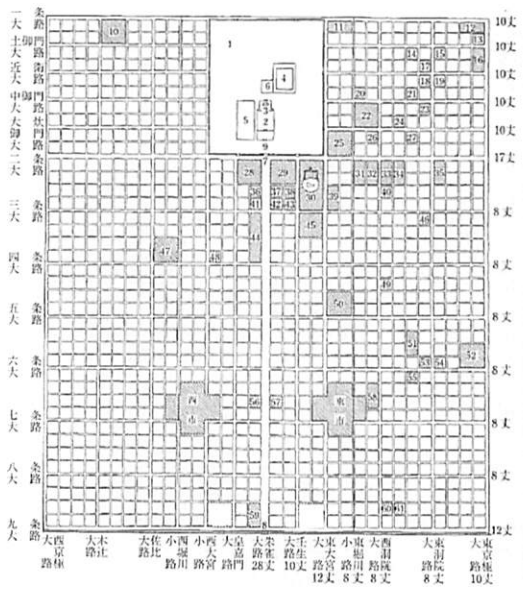


図 1-4

問題 1－b (67 点)

図 1-5 に示された聖堂の断面図を見ながら、(1) から (3) の質問に答えよ。

(1) この建築の様式名は何か (7 点)。

(2) この内部空間の垂直性を強調するために、室内の各部材にはどのような**視覚的な工夫**が凝らされているか。**100 字程度**で説明せよ (20 点)。

(3) この聖堂の天井を高くするための**構造上の工夫**について、壁面と開口部との関係を勘案しながら**200 字から 250 字**で説明せよ (40 点)。

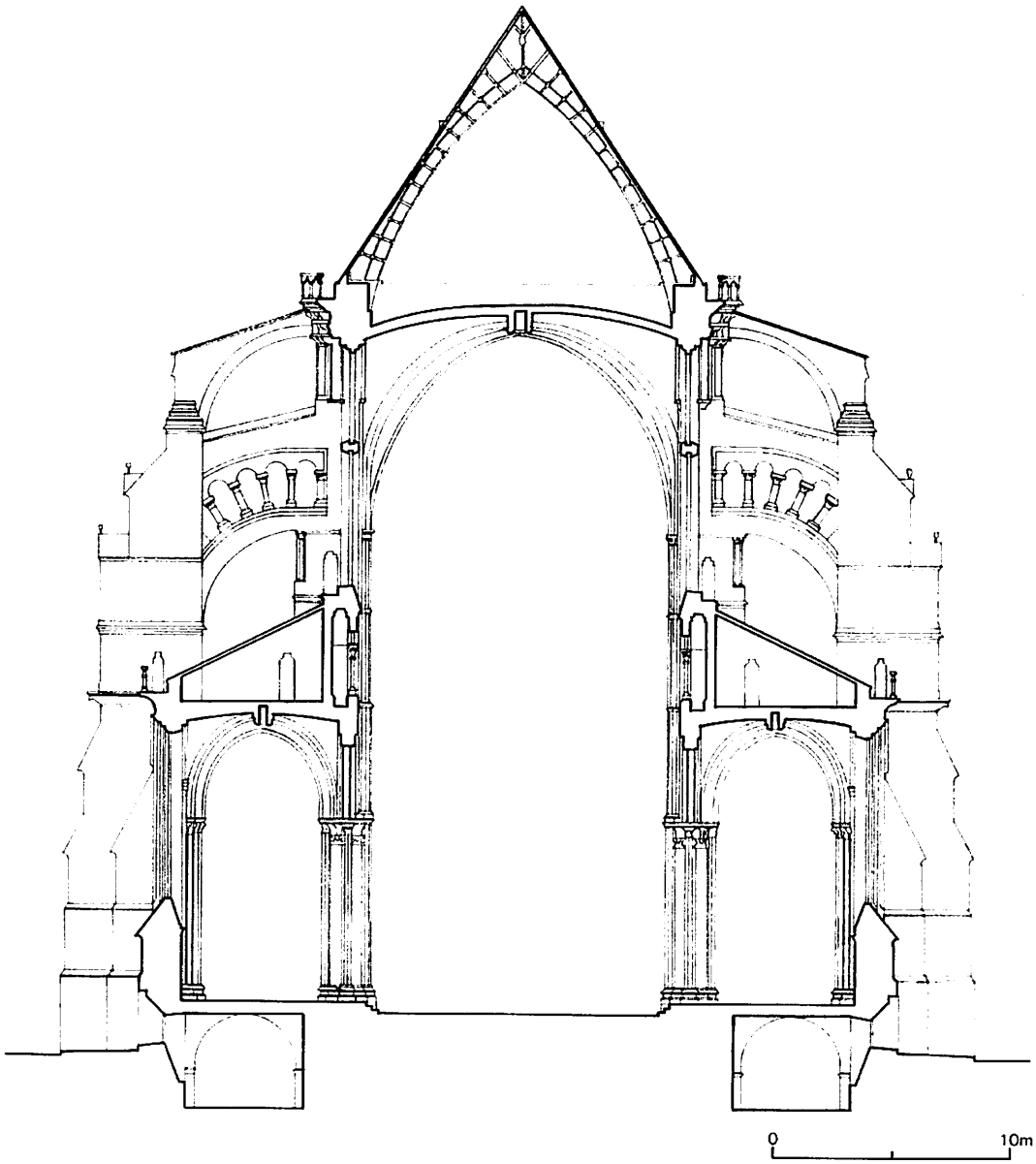


図 1-5

問題2－a（66 点）

（１） 以下に挙げたのは、交通に直接的・間接的に関係する語句である。このうち**２つ**を選択し、その意味や特徴、人口減少社会における意義等について説明しなさい。（30 点）

・LRT
・ディマンドバス
・フィーダー交通

（２） 以下の図等は、1965 年前後に市街化が進行した A 地区の、現在の状況を示す地図、空中写真及び写真である。これらから、当該地区の都市計画的な特徴や課題を幅広く読み取り、その原因として考えられる制度的背景がある場合にはそれにも触れながら述べると共に、課題の解決策について考察しなさい。（36 点）

図 2-1 A 地区の国土地理院地図（縮尺なし、出典：国土地理院）

写真 2-1 A 地区の空中写真（縮尺なし、出典：国土地理院）

写真 2-2

写真 2-3

問題2—b (67 点)

以下の問いに答えなさい。

(1) 写真 2-4 (A) から (F) は災害による被害を軽減するために造られた都市・建築空間である。(42 点)

①それぞれどのような災害に対応するために設計されたものか、対応する災害種別を答えなさい。

②それぞれの空間が①で挙げた災害に対する被害を軽減する仕組みについて、図を用いて説明しなさい。

(2) 将来的に安全な都市をつくるために「過去の都市災害から学ぶ」ことの意義について、具体的な事例を挙げながら説明しなさい。(25 点)

写真 2-4(A)

写真 2-4(B)

写真 2-4(C)

写真 2-4(D)

写真 2-4(E)

写真 2-4(F)

問題 3-a (45 点)

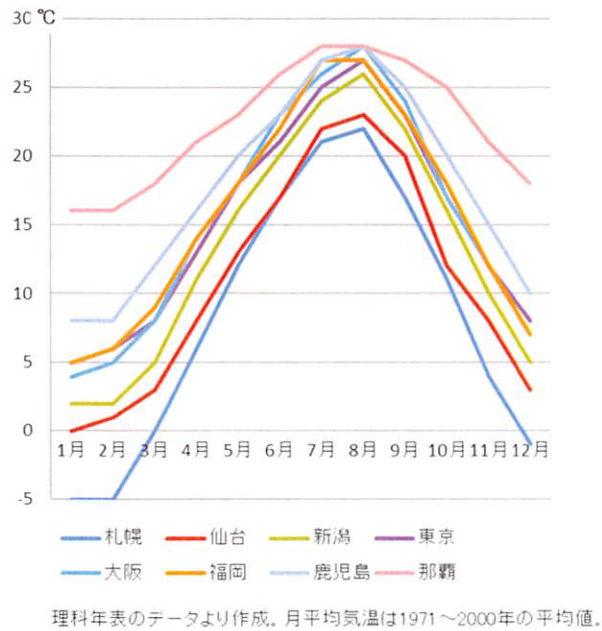
日本は南北に長い国土を持ち、基本的には温帯気候に属しながら、北は亜寒帯気候に属する北海道から、亜熱帯気候帯に属する南西諸島まで、地域により大きく気候特性が異なる。また日本は梅雨や台風による夏季を中心とした降雨量が先進国の中でも特に多く、さらに日本海側の北陸、東北、北海道や中部山間部は世界でも有数の豪雪地帯でもある。一方、我が国は古来木造建築が主流であり、現在でも地方部を中心に戸建住宅は木造が主流である。

図 3-1、図 3-2 は、我が国の主要都市の月平均気温、湿度の 1 年の変化の比較グラフである。図 3-3、図 3-4 は、欧州各都市の月平均気温、湿度の 1 年の変化の比較グラフである。これらから読み取れる日本の気候特性を考え、大きく図 3-5 のように、積雪・寒冷地域、多雨・温暖地域、多湿・蒸暑地域に区分した場合、それぞれの地域の気候風土、住文化を念頭に置き、これからの木造戸建住宅のあり方について以下の地域毎の設問に答えなさい。

（1） 日本の気候の一般的な特徴である、春秋は快適な気候でありながら、夏は高温多湿、冬は低温低湿の気候特性を持つ多雨・温暖地域における、これからの木造戸建住宅の平面計画、断面計画（基礎・土台・床、壁、屋根等）のあり方について、欧州の気候風土と比較した上で簡潔に記述しなさい。(15 点)

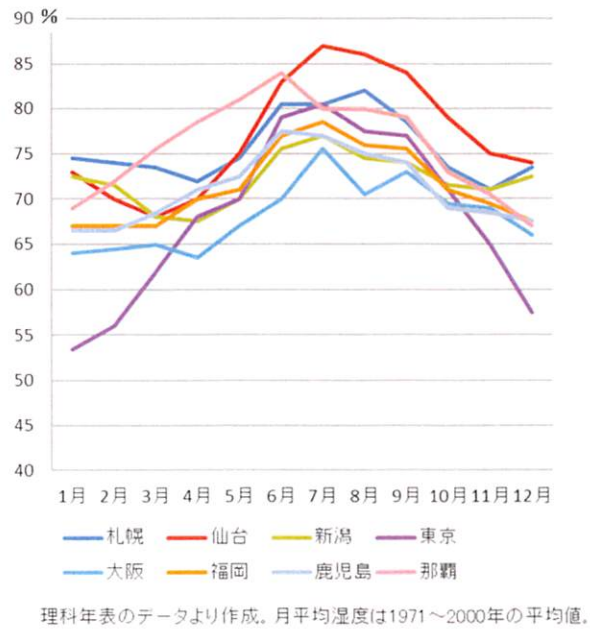
（2） 設問（1）を踏まえ、日本の積雪・寒冷地域における、これからの木造戸建住宅の平面計画、断面計画（基礎・土台・床、壁、屋根等）のあり方について、簡潔に記述しなさい。(15 点)。

（3） 設問（1）を踏まえ、日本の多湿・蒸暑地域における、これからの木造戸建住宅の平面計画、断面計画（基礎・土台・床、壁、屋根等）のあり方について、簡潔に記述しなさい。(15 点)。



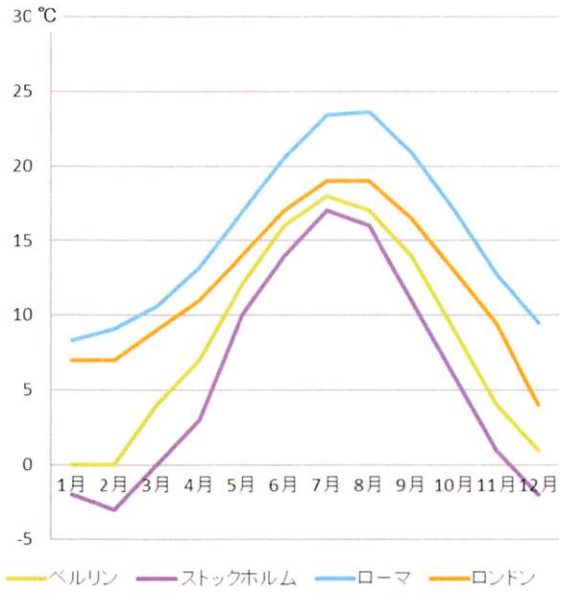
理科年表のデータより作成。月平均気温は1971～2000年の平均値。

図 3-1 日本各都市の月平均気温の変化



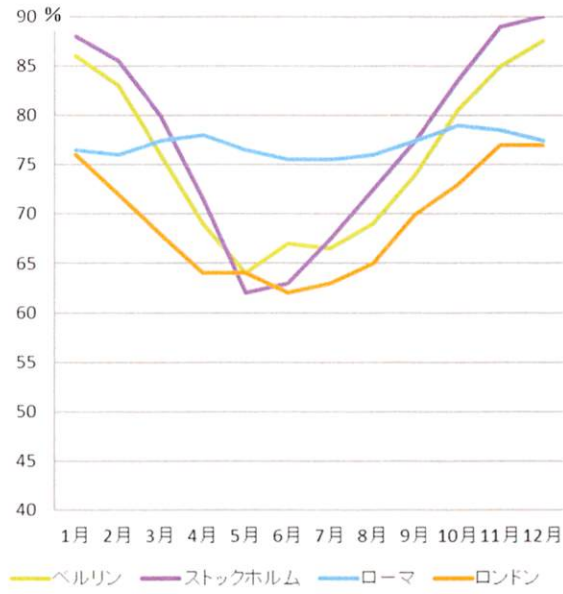
理科年表のデータより作成。月平均湿度は1971～2000年の平均値。

図 3-2 日本各都市の月平均湿度の変化



weatherbaseのデータより作成。月平均気温は過去21年間の平均値。

図 3-3 欧州各都市の月平均気温の変化



weatherbaseのデータより作成。月平均湿度は過去21年間の平均値。

図 3-4 欧州各都市の月平均湿度の変化

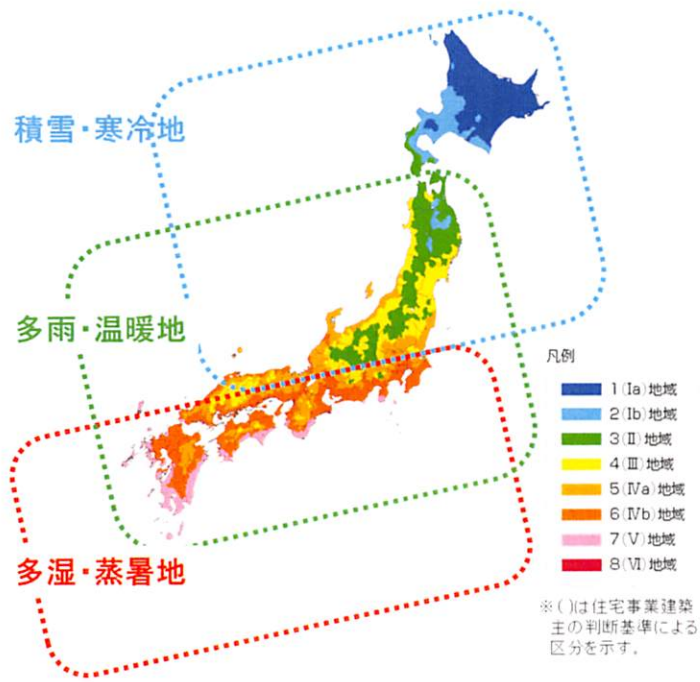


図 3-5 日本の気候特性による 3 地域区分

(出典:、「国土交通省告示:建築物エネルギー消費性能基準等を定める省令における算出方法等に係る事項等(平成 28 年 1 月 29 日公布)別表第 10 から作成。
日本地図の色分けは、省エネ法による8地域区分を指す)

問題 3-b (88 点)

（1）図 3-6 は、日本の学校建築を考えるうえで重要な役割を果たした平面である。これを見て下記の問いに答えなさい。(37 点)

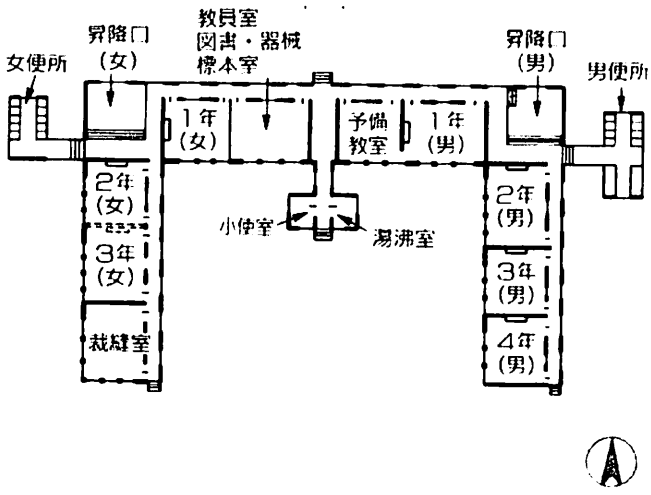


図 3-6

① このように全体のモデルとなる設計のことを「○○設計」と呼ぶ。○○の中に入る適当な単語を漢字二文字で答えなさい。(4 点)

② この図は 1895 年に示されている。その目的を 1872 年に明治政府によって発布された重要な施策と関連させながらわかりやすく説明しなさい。(15 点)

③ この図に示された平面上の特徴を三点挙げ、それぞれについてその理由についても概説しなさい。(18 点：6 点×3)

（2）下の英語の文章は、英国の学校改革において重要な役割を果たしたレポートの一部である。これと次ページの日本の著名な学校建築の図面とを見ながら、下記の問いに答えなさい。(51 点)

・All schools should have a programme for contact with children's homes (Ch.4)
・Primary schools should be used as fully as possible out of ordinary hours (Ch. 5)
・A national policy of 'positive discrimination' should favour schools in deprived neighbourhoods (Ch.5)
・Training college should expand opportunities for teachers to train in teaching English to immigrants (Ch. 6)
・Surveys of primary education should be undertaken every 10 years (Ch. 8)
・Nursery education should be available to children at any time after they reach the age of three (Ch. 9)
・Authorities maintaining selection should not rely on intelligence and attainment tests. (Ch. 11)
・The maximum size of primary school classes should be reduced (Ch. 20)

① このレポートは 1960 年代前半に英国議会の特別調査委員会が提出したものである。当時の社会的状況を踏まえて、レポートの狙いとその意義について述べなさい。(12 点)

② これによって英国内にはどのような学校が整備されたか。あなたの知るところを述べなさい。図を使ってもかまわない。(10 点)

③ ②の学校は日本の学校建築にも大きな影響を及ぼした。次ページの 3 つの学校の平面図（図 3-7、図 3-8、図 3-9）の中でその影響を最も受けたと考えられるものはどれか。ふさわしいもの一つを答えなさい。(8 点)

④ ③で選んだ学校における平面計画上の特徴 3 つについて、その教育上の意義を勘案しながら概説しなさい。(21 点：7 点×3)

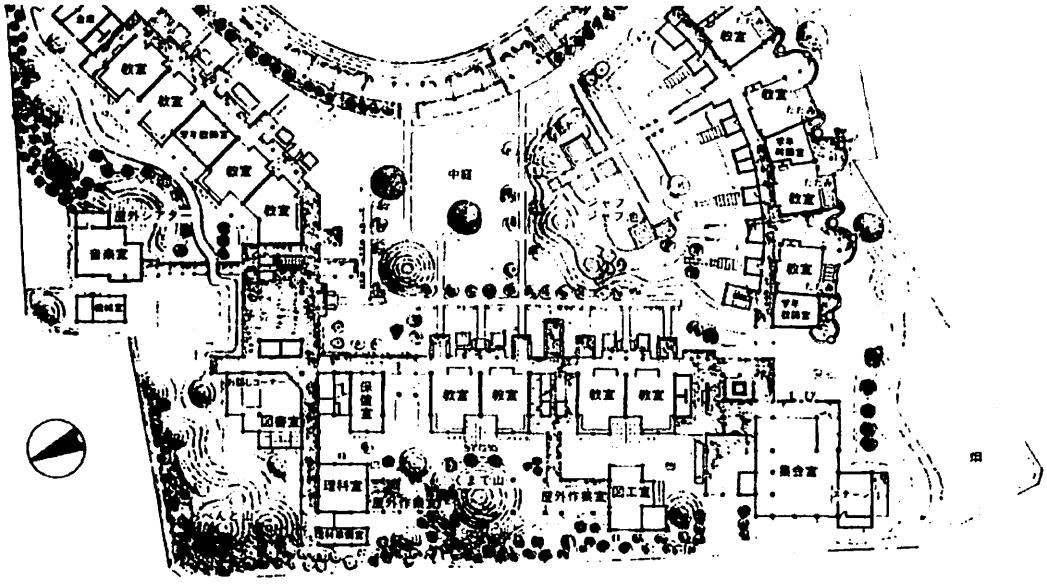


図 3-7

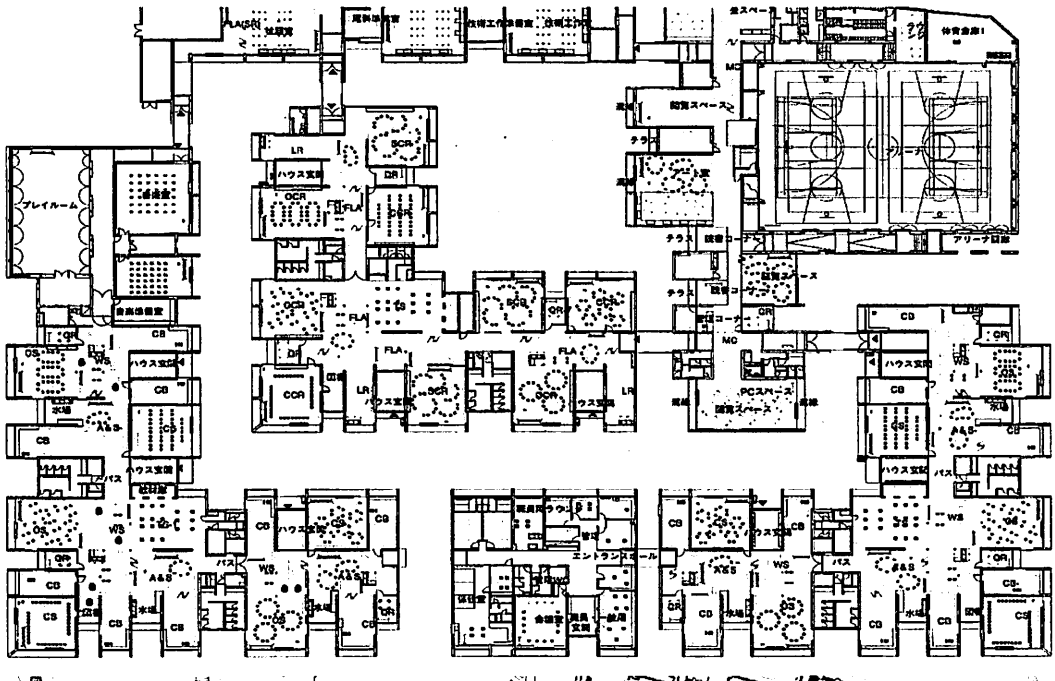


図 3-8

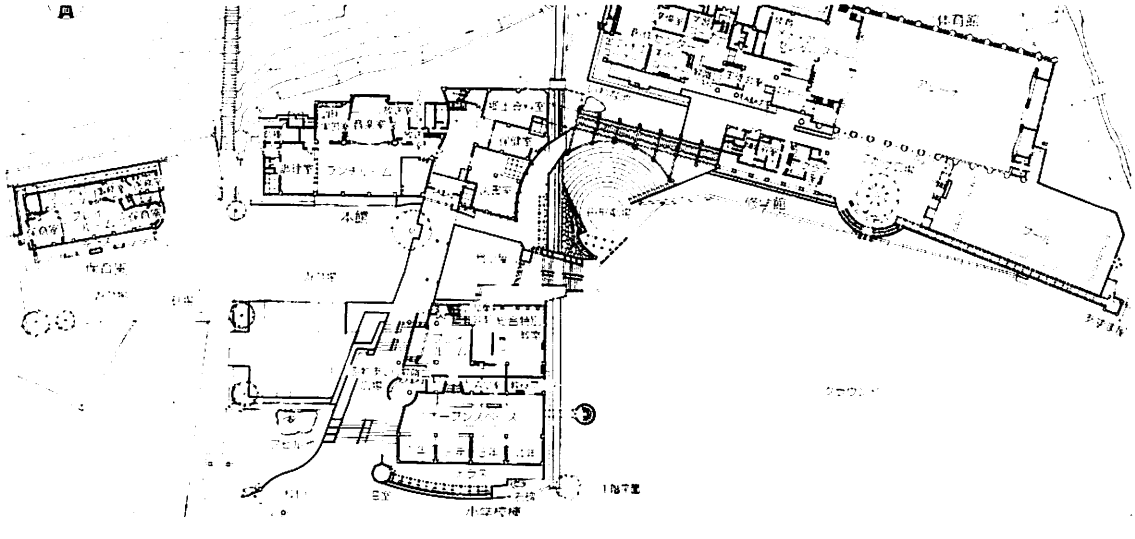


図 3-9