はじめに

研究代表者　　橋寺　知子

2016 年、関西大学は関西法律学校として開学して 130 年を迎えた。その間、教育・研究の充実と同時に、学びの場となる学舎やキャンパスの整備・充実にもたゆまず努力し、時代に応じた特色ある学びの場を形成してきた。関西大学のメインキャンパスである千里山キャンパスは、1922 年に設けられ、4 年後の 2022 年には 100 年を迎える。千里山キャンパスには関西大学の歴史が刻まれていると言える。本研究は、関西大学の歴史が刻まれた千里山キャンパスの景観の変遷をさまざまな資料から明らかにすると同時に、それを可視化しようと試みたものである。毎年、多くの「関大生」が入学・卒業し、大学に関わる人々は目まぐるしく変化する。キャンパスも時代に応じて大きく変化してきたが、歴史の痕跡は何かしら残っていて、自分自身の思い出にとどまらず、本学の長い歴史と成果を感じさせるものとなる。

本研究は、具体的には第１学舎旧１号館を AR で再現するスマートフォンで利用できるアプリを開発し、Web ページとも連動させ、キャンパスの景観変遷を体感し、景観に関連づけて本学の歴史に触れられるようなコンテンツを作成した。本報告書では、中心となるアプリの開発に関する事項はもとより、関西大学の校舎・キャンパスの変遷を整理し、大学での学びとその器となる校舎やキャンパスの意味についても考える。

目　次

はじめに …… i

寺院教場から校舎・学舎へ、そしてマルチキャンパスへ－校舎・校地の変遷からみた関西大学の 130 年－ ……1

市原靖久

関西大学千里山キャンパスの景観の変遷 －第 1 学舎旧 1 号館を中心に－ … 19

橋寺知子

京都工芸繊維大学美術工芸資料館所蔵村野コレクションに含まれる関西大学千里山キャンパス関連資料について …… 31

橋寺知子・笠原一人

AR（拡張現実）を活用したスマートデバイスの可能性 …… 35

井浦　崇

AR コンテンツ「AR KANDAI」ついて ……39

寺院教場から校舎・学舎へ、そしてマルチキャンパスへ

—— 校舎・校地の変遷からみた関西大学の 130 年 ——

市原 靖久 *

1　はじめに

(1) 本報告の意図・目的

本報告は、共同研究課題「関西大学千里山キャンパスの景観変遷と可視化」の一環として、校舎・校地の変遷という観点から、関西大学 130 年の歴史を俯瞰しようとするものであり、関西大学における校舎・校地変遷の全体像を提供することを目的としている。本報告では、関西大学の歴史のなかでの校舎・校地の変遷を、「寺院教場時代」、「校舎・学舎時代」、「マルチキャンパス時代」に三分して概観するが、共同研究課題の一環という趣旨から、重点は千里山学舎新設（1922 年）までの時期に置かれる。なお、上記本論の前提として、設置者にとって、またそこで教える者と学ぶ者にとって、一般に校舎・校地がどのような意味をもつのかについて考えてみたい。

(2) 用語の説明

本報告で用いられる校舎などの用語について、あらかじめ説明を加えておきたい。

まず、「校舎」という語は、学校の建物を意味する最も一般的な用語であり、本報告においてもその意味で用いている。ただし、本報告では、学校を、学校教育法などの現行法の枠組から理解するのではなく、《一定の教育目的にしたがって、教える者が学ぶ者に組織的・継続的に教育をおこなう施設》と広く捉え、このような広義の学校の教育がおこなわれる建物を校舎と呼んでいる。なお、本報告では、教育がおこなわれる場（教室）自体を強調する必要がある場合には、校舎に代えて「教場」という用語を使っている。

次に、「学舎」という語は、校舎の古風な表現であるとされるが(1)、本報告では、大学の校舎を学舎と呼んでいる。関西大学年史(2)も、前身である関西法律学校の校舎と区別して、

---

* 関西大学法学部教授。

(1) 山田忠男＝柴田武ほか（編）『新明解国語辞典 第 7 版』（三省堂、2012 年）は学舎を「「校舎」の意の古風な表現。〔狭義では、私立学校の校舎を指す〕」と語釈しているが、国公立学校でも、必ずしも古風な表現としてではなく、校舎を学舎と呼んでいる場合もある（関西地方でいえば、神戸大学、大阪府立大学など）。

(2) 本報告において、「関西大学年史」とは、関西大学創立 50 周年以来、70 周年、100 周年、120 周年に編纂されてきた各周年史における歴史叙述を総括的に指称する表現として用いられる。

関西大学の校舎を学舎と呼んでいるが（同様に、校長と学長の呼称も区別されている）、それに倣った用語法である。なお、本報告における「校舎・学舎」という用語は、大学以外の学校の校舎と大学の学舎をあわせて表現したものである。

そして、校舎・学舎はまた「校地」の意味でも用いられることがある。わけても、校舎・学舎の前に地名が付されて表記される場合、それは校舎・学舎という意味を中核にもちつつも、むしろ意味を拡張して、校舎・学舎が所在する校地の意味で用いられている場合が大多数であるといってよい。ある学校が、校地の歴史的変遷も含めて、複数の校地をもつ（あるいは過去にもっていた）場合、地名＋校舎・学舎で複数校地間の区別が容易におこなえるようになるのであり、国公私立を問わず、複数の校地をもつ（あるいは過去にもっていた）学校では、地名＋校舎・学舎で校地を示すことが一般におこなわれているのであって、関西大学年史においても、地名＋校舎・学舎で校地を区別することがおこなわれている。なお、本報告で使われている「校舎・校地」という用語は、こうした、校舎・学舎の、校地を包含する意味の拡張を表現しようとしたものであるが、この意味での校舎・校地は、大学についていえば、現在では、「キャンパス」と言い換えられることが多くなっている。

2　校舎・校地とは

関西大学の歴史の中での校舎・校地の変遷について見ていく前に、そもそも校舎・校地とは何であるのかについて考えておきたい。ここでは、それを、設置者たる教育機関とりわけ私立学校についての意味と、そこで教える者/学ぶ者にとっての意味に分けて考えてみる。

(1) 教育機関とりわけ私立学校にとっての意味

どこにどのような校舎・校地を設置し、組織的・継続的な教育をおこなうかという問題は、その校舎・校地の設置者である教育機関とりわけ私立学校にとって重要な意味をもつ。それは、校舎・校地の選択が、とりわけ私立学校にとっては、「建学の精神」や教育理念、経営理念の具体化にかかわる重大な選択となるからである。しかし、現実には、この選択は、当該私立学校の経営状態や土地・建物の取得可能性といった条件によって大きく制限を受けることが多いということができる。

(2) 教える者/学ぶ者にとっての意味

いうまでもなく、校舎・校地は、そこで教える者/学ぶ者にとっても重要な意味をもつ。両者にとって、校舎・校地とは、まず、そこで教える者と学ぶ者とが、通信教育や遠隔教育とは異なって、直接に対面するなかで授業（正課）がおこわれる場であり[(3)]、さらに、さま

---

(3) 後に関西法律学校の講師となる司法官たちが司法省法学校の生徒であったとき、彼らに法律学を教えた、明治政府法律顧問ボアソナードは、1889（明治 22）年 4 月 29 日、神戸からフランスに一時帰国する際、関西法律学校（天満興正寺教場）を訪問し、生徒たちに訓話を与えているが、そのなかに次のような一節がある。

ざまな正課外活動がおこなわれる場でもある。しかも、正課および課外活動の舞台となる校舎・校地は、そこで教える者と学ぶ者がともに五感（視覚・聴覚・臭覚・味覚・触覚）によってこれを共有するのであり、校舎・校地は、そこで教える者と学ぶ者にとって、忘れ得ぬ記憶の一部となる。「学び舎」という表現は単に校舎を意味するのではなく、学校そのものの意味で用いられるが、この表現は、五感によって共有される校舎・校地を意味していると考えることができよう。そうすると、単一校舎・校地における景観変遷は、五感によって共有された「学び舎」の世代間遷移としてとらえることができるかもしれない。

3　関西大学の歴史のなかでの校舎・校地の変遷

関西大学の歴史は、1886 年（明治 19）年 11 月 4 日に開校した関西法律学校から始まる。このときからすでに 130 余年が経過しているが、ここでは関西大学 130 年の歴史のなかでの校舎・校地の変遷を、(1)「寺院教場時代」(1886–1903 年)、(2)「校舎・学舎時代」(1903–1994 年)、(3)「マルチキャンパス時代」(1994 年–）に三分して、それぞれの時代における設置者について確認するとともに、校舎・校地選択の主要な因子について明らかにしておきたい[(4)]。

(1) 寺院教場時代（1886–1903 年）

関西大学の前身である関西法律学校は、1903（明治 36）年 12 月にその校舎を江戸堀に設置[(5)]するまでは自己所有の校舎をもたず、大阪中心部に所在する寺院に間借りして、そこを教場としていた。

(i) 概観

この時代に教場となったのは、願宗寺（大阪西区[(6)]京町堀上通 3 丁目 36 番地、境内 192 坪[(7)]）（図 1、図 4）と天満興正寺（大阪北区河内町 1 丁目 16 番地、境内 1,223 坪）（図 2、

「凡そ生徒は書籍を閲覧して学びたる処は忽ち之を忘却するも、教師の口より親ら聴せし処は生涯遺忘する者に非るなり。」（関西大学百年史編纂委員会 (編)『關西大學百年史』資料編 [資料番号 2-3-3]（学校法人関西大学、1996 年）49 ページ。以下、『關西大學百年史』資料編から引用する場合には資料番号のみを記す。）

(4) 以下の記述のうち、寺院教場時代および校舎・学舎時代の歴史にかかわる叙述は、原則として、関西大学百年史編纂委員会（編）『關西大學百年史』通史編上巻（学校法人関西大学、1986 年）に依拠している。なお、本報告に用いた写真は、特に所蔵を記載していない場合、学校法人関西大学が所蔵するものである。

(5) 後述するように、江戸堀校舎の設置者は、1901（明治 34）年 7 月に校名変更の認可を取得した、社団法人私立関西法律学校である。

(6) 大阪府は 1868（慶応 4）年 5 月に設置されたが、府下の市街地は、東大組、南大組、西大組、北大組の 4 大組（1869 年）、第 1 大区、第 2 大区、第 3 大区、第 4 大区の 4 大区（1875 年）を経て、1879（明治 12）年に、東区、南区、西区、北区に 4 分割されていた。大阪市制は、1888（明治 21）年 4 月に公布された市制・町村制に基づき、1889 年 4 月から施行されたので、関西法律学校が開校した 1886 年の段階では、大阪府西区というべきであるが、関西法律学校作成文書などの関係資料に基づく関西大学年史の表記にしたがい、大阪西区と表記している。天満願宗寺の所在地についても同様である。

(7) 以下、校舎・校地の地番および敷地面積（概数）は設置当初のものであり、以後に変更や拡張があった場合でもそれを反映していない。

図 6）である。

図 1　願宗寺

願宗寺は 1886（明治 19）年 11 月 4 日から 12 月中旬にかけて関西法律学校の教場となり、天満興正寺は 1887（明治 20）年 4 月 27 日から 1903（明治 36）年 12 月までの 16 年 8 ヶ月間、順次、関西法律学校、司法省指定関西法律学校、私立関西法律学校の教場となった。なお、願宗寺から天満興正寺へ教場を移す前の一定期間（1886 年 12 月 13 日–1887 年 4 月）、東区淡路町 3 丁目 21 番地にあった建物[8]を借り、そこを教場とした（淡路町仮校舎）。

（ii）設置者

図 2　天満興正寺

1886（明治 19）年 11 月に願宗寺教場を、そして同年 12 月に天満興正寺教場を設置したのは「関西法律学校」である。しかし、民法が制定される以前であるので[9]、当時の関西法律学校は、事実上はともかく、まだ法制度上の法人ではなかった。また、私立法律学校設置についてよるべき学校法令としては、諸学校通則があるのみであった。

関西法律学校の開校に先立つ 1886（明治 19）年 4 月、それまでの教育令（1879 年制定、1880 年改正、1885 年改正）は廃止され、帝国大学令、師範学校令、小学校令、中学校令、諸学校通則[10]が制定されている。学制（1872 年発布、1879 年廃止）から教育令に引き継がれた、単一法令によって諸種の学校（私立学校、専門学校も含まれる）を総合的に規律するという方針は 1886 年に大きく変換され、各学校種別の法令を順次整備するという方針が新たに採用されたのであったが、私立学校につ

(8) この建物は予章館という漢学塾の教場として用いられたので予章館と呼ばれることがあるが、予章館の教場として使用されたのは関西法律学校が教場として使用してから後のことである。

(9) 旧民法（ボアソナード民法）（財産編、財産取得編、債権担保編、証拠編）が公布されたのは 1890（明治 23）年 4 月であり、1893（明治 26）年 1 月から施行されることになっていたが、民法典施行延期論が起こったため、旧民法は結局施行されずに終わり、1896（明治 29）年に新民法第 1・2・3 編が、1897（明治 30）年に同法第 4・5 編が公布された（1897 年に全編施行）。

(10) 諸学校通則第 3 条には「学校幼稚園書籍館等ノ設置変更廃止其府県立ニ係ルモノハ文部大臣ノ認可ヲ経ヘク其区町村立ニ係ルモノハ府知事県令ノ認可ヲ経ヘシ其私立ニ係ルモノハ設置変更ハ府知事県令ノ認可ヲ経ヘク廃止ハ府知事県令ニ上申スヘシ」とあり、これにしたがって、関西法律学校の設置は大阪府知事の認可を受けたと考えられる。

いての法令（私立学校令）が制定されるのは 1899（明治 30）年であり、専門学校についての法令（専門学校令）が制定されるのは 1903（明治 36）年である。

関西法律学校が願宗寺から淡路町仮校舎を経て興正寺に教場を移したのは 1887（明治 20）年であるが、その 6 年後の 1893（明治 26）年 12 月に校名が「司法省指定関西法律学校」と改められている。特別認可学校規則（1888 年）[11]による認可は残念ながら不首尾に終わったが、同規則廃止（1893 年）後、東京外に所在する私立法律学校としては唯一、司法省令第 16 号（1893 年）による司法省指定学校に認可された（1893 年）ので、校名に「司法省指定」を加えたのである。「司法省指定関西法律学校」という校名は、私立学校令による私立学校として「私立関西法律学校」を名乗る 1901（明治 34）年（前年に民法による社団法人の設立認可を取得している）まで維持された。

（iii）選択要因

関西法律学校、司法省指定関西法律学校、私立関西法律学校が、17 年近くの間、大阪中心部に所在する寺院を教場として選択したのは、関係者の努力にもかかわらず、未だ校舎・校地を自己所有するだけの財政基盤が整わなかったという事情があったからであると考えられるが、こうした消極的要因の他に、積極的要因として、寺院教場は、法律学校講師たちの職場である裁判所と近接した場所にあり、講師の便宜にかなっていたという事情もあったのではないかと考えられる。

関西法律学校の創立者 12 人のうち、この学校の講師となって法律学を教えた者たちは、井上操（大阪控訴院判事）、小倉久（大阪控訴院検事）、堀田正忠（大阪控訴院検事）、志方鍛（大阪始審裁判所判事）、鶴見守義（大阪始審裁判所判事）、手塚太郎（大阪始審裁判所判事）、野村鈔吉（大阪始審裁判所検事）ら現職の司法官であった。彼らは、司法省法学校の第 1 期卒業生（井上、小倉）および第 2 期卒業生（志方、鶴見、手塚）、東京大学法学部英法科第 1 期卒業生（野村）、ボアソナード門人（堀田）であり[12]、まさに日本における法曹の草分けであった。大阪事件（1885 年）[13]も偶然の契機となって、期せずして彼らが大阪

---

(11) 特別認可学校規則とは、文部大臣の認可を受けた学則によって法律学政治学または理財学を教授する私立学校の卒業者に限定して高等文官試験の受験資格と普通文官への無試験登用を認めるもので、特別認可学校の在学生には 26 歳まで徴集猶予、卒業生には 1 年志願という、徴兵令上の特典も与えられた。特別認可学校に指定されたのは、専修学校、明治法律学校、東京法学校、東京専門学校、英吉利法律学校（以上 5 校は、1886 年の私立法律学校特別監督条規により帝国大学総長の監督下となった帝国大学特別監督学校で「5 大法律学校」といわれる）、獨逸学協会学校専修科、東京仏学校の 7 校であった。特別認可学校制度は 1893（明治 26）年に廃止され、司法省令第 16 号（1893 年）による司法省指定学校制度がこれに代わった。司法省指定学校に指定されたのは、5 大法律学校（英吉利法律学校は 1889 年に東京法学院と改称、東京法学校は 1889 年に東京仏学校と合併して和仏法律学校となった）に加えて、獨逸学協会学校専修科、関西法律学校、日本法律学校、慶應義塾大学部の 9 校であった。

(12) 司法省法学校は 1871（明治 4）年に司法省に設置された明法寮が 1875（明治 8）年に改組されたもので、我が国で初めて近代的な法律学（フランス法学）教育をおこなった学校であるが、1884（明治 17）年、文部省へ移管されて東京法学校となり、東京法学校は 1885（明治 18）年に東京大学法学部（1877 年創設）に統合された。司法省法学校の第 1 期卒業生（1876 年卒業）は 20 名、第 2 期卒業生（1884 年卒業）は 37 名であった。

(13) 自由党左派の大井憲太郎らが、朝鮮にクーデターを起こして独立党に政権を握らせようと企てた事件。1985

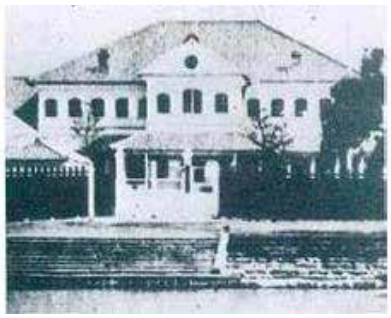


図 3　大阪控訴院 (旧大阪上等裁判所、大阪控訴裁判所)

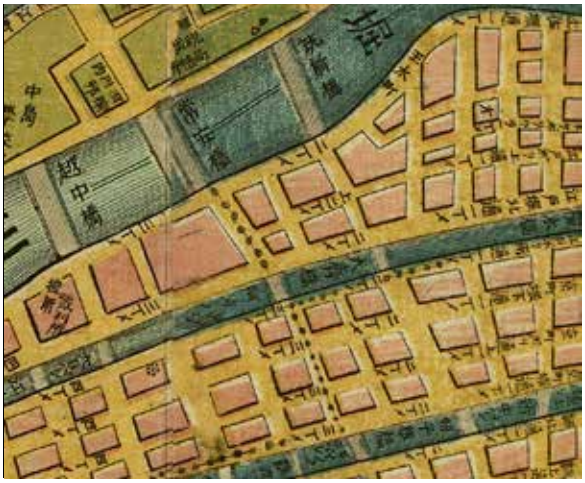


図 4　新版大阪細見全圖 附堺奈良西京神 (1885) [日文研蔵]

図 5　攝津國大阪府區分新細圖 改正再刻 (1884) [日文研蔵]

図 6　大阪市明良新地圖 改正 (1900) [日文研蔵]

に集結したことが、東京外にあって唯一専門的な法学教育が可能な関西法律学校の開設につながったのであり、この充実した司法官講師陣こそが、創立期の関西法律学校最大の特長であったといえる。

これらの司法官講師たちは、大阪控訴院や大阪始審裁判所での勤務を終えた後、夜間、淡路町仮校舎および天満興正寺教場で法律学を教授したわけであるが[14]、大阪控訴院は西区

（明治 18）年 11 月、朝鮮に渡航する寸前に発覚し、関係者 139 名が大阪・長崎で逮捕された。大井ら指導者が逮捕された大阪で国事犯裁判がおこなわれたことから大阪事件とよばれる。

(14) 願宗寺教場では法律学の講義はおこなわれず、創立者の一人で校主であった吉田一士による経済学の講義などがおこなわれた。それは、井上操ら司法官に対する司法省の出講許可が開校の日までに届かなかったからであり、出講許可が届き、正式開講を迎えたのは 1886（明治 19）年 12 月 13 日であり、この時の教場は、淡路町仮校舎であった。

土佐堀 4 丁目（薩摩藩蔵屋敷跡）に所在し（図 3、図 4)、大阪始審裁判所は北区中之島 1 丁目（現在の大阪市庁舎の所在地）にあった（図 5)。

両裁判所は、1890（明治 23）年に、北区絹笠町・真砂町・若松町合併地（鍋島・津軽両藩蔵屋敷跡）の合同庁舎に移転するが（図 6、図 7)、この合同庁舎は天満興正寺教場から徒歩で 15 分ほどのところである。

寺院教場時代（1886–1903 年）の校舎・校地選択要因は「職教近接」(講師の職場と教場が近接していること）にあったと考えることができるであろう。

図 7　大阪控訴院・大阪始審裁判所合同庁舎 (初代赤れんが)(1890 年完成、1896 年消失)

(2) 校舎・学舎時代（1903–1994 年）

社団法人私立関西法律学校が 1903（明治 36）年 11 月に新築完成させた江戸堀校舎が、関西大学 130 年の歴史における初めての自己所有校舎・校地であった。この江戸堀校舎以降、増大する生徒・学生を収容するため、また、関係学校法令が要求する設置基準を充足させるため、新たな校地の取得、学舎の建設がおこなわれることになる。

(i) 概観

この時代の校舎・校地は、江戸堀校舎（大阪市西区江戸堀北通 1 丁目、164 坪）（図 8)、福島学舎（大阪市北区上福島北 2 丁目 133 番地・134 番地、1,071 坪）（図 9)、千里山学舎（大阪府三島郡千里村大字片山小字十八反谷、15,000 坪）（図 10)、天六学舎（大阪市東淀川区長柄中通 2 丁目 12 番地、2,214 坪）（図 11）である。

図 8　江戸堀校舎

江戸堀校舎は 1903（明治 36）年 12 月 25 日から 1906（明治 39）年 9 月までの 2 年 10 ヶ月間、私立関西法律学校、私立関西大学の校舎・学舎として使用された[15]。また、福島学舎は 1906（明治 39）年 12 月に完成し、1929（大正 18）年 9 月までの 22 年 9 ヶ月間、私立関西大学および関西大学（旧制）の学舎として使用された。そして、千里山学舎は 1922（大正 11）年 5 月 1 日より今日までの 95 年間、関西大学（旧制、新制）の学舎であり、天六学舎は 1929（昭和 4）年 9 月より 2014（平成 26）年 9 月までの 85 年間、関西大学（旧制、新制）の学舎であった。なお、江戸堀校舎から福島学舎へ移転する際（1906 年 9 月 11 日から 12 月 15 日まで)、第 5 回内国勧業博覧会（1903 年）会場跡の大阪市天王寺公園美術館を仮の学舎として使用した。

---

(15) 大学の校舎を学舎と呼ぶとすれば、江戸堀校舎は、私立関西大学の校舎となって以降は江戸堀学舎と呼ばれるべきであるが、関西大学年史にしたがい、設置当初の名称である江戸堀校舎という名称を一貫して用いる。

（ii）設置者

■江戸堀校舎

初めての自己所有校舎である江戸堀校舎（1903 年 11 月 30 日竣工）の設置者は、「社団法人私立関西法律学校」である。天満興正寺教場時代の 1900（明治 33）年 7 月 6 日に民法第 1 編（1896 年）による社団法人の設立認可を取得（7 月 23 日登記）した「社団法人関西法律学校」は、1901（明治 34）年 7 月 5 日に私立学校令（1899 年）による認可を得たうえで、司法省指定関西法律学校を「私立関西法律学校」に校名変更したが（同年 7 月 18 日登記）[16]、この私立関西法律学校が、江戸堀に校舎を得て 1 ヶ月後の 1904（明治 37）年 1 月 1 日に専門学校令（1903 年）による学校として認可され、さらに、1905（明治 38）年 1 月 6 日には「私立関西大学」への校名変更が認可されている。

■福島学舎

1906（明治 39）年 12 月に完成した福島学舎の設置者は「社団法人私立関西大学」[17]である。

「社団法人関西大学」[18]は、1920（大正 9）年 3 月 11 日、社団法人の解散と財団法人設立の認可を受けたが、これは、1918（大正 7）年に公布された大学令 —— 官立大学以外にはじめて公立および私立大学の設置を認めた —— が、私立大学については、財団法人として経営される場合、もしくは学校経営のみを目的とする財団法人がその事業の一つとして大学を設立する場合に限ってこれを許可することとしたためである。こうして、財団法人関西大学が設置する私立関西大学は、1922 年（大正 11）年 6 月 5 日、大学令による関西大学（旧制大学）として認可された。

図 9　福島学舎

(16) 「私立」の文字を冠したのは、当時の文部省令第 11 号（1901 年）が「師範学校及小学校ヲ除ク外学校ノ名称ニハ費用負担ノ区別ニ従ヒ道庁府県立、郡立、市町村立又ハ私立等ノ文字ヲ冠スヘシ」と定めていたからである。

(17) 大正時代に入ってからは大学名称のみならず法人名称からも「私立」の文字が省略されるようになっていたのではないかと思われる。すなわち、1906（明治 39）年 12 月 13 日付の、福島学舎の建物所有権保存登記申請書（資料番号 4-1-1）では、申請人は「私立関西大学」であるが、1912（大正 1）年 12 月 6 日の社員総会決議（資料番号 4-1-7）では単に「関西大学」評議員・社員・幹事書記と表記されており、1917（大正 6）年 12 月 27 日の通常社員総会決議（資料番号 4-5-10）でも単に「関西大学」収入支出予算と表記されている。

(18) 1919（大正 8）年 12 月 22 日の臨時社員総会決議（資料番号 4-5-19）には「一、社団法人関西大学ヲ解散ス」「二、解散シタル社団法人関西大学ノ財産ハ新ニ設立スル財団法人関西大学へ寄付シ」との表記が見られる。

■千里山学舎・天六学舎

図 10　千里山学舎

1922（大正 11）年 4 月に竣成をみた予科校舎から始まる千里山学舎、および、1929（昭和 4）年 9 月 15 日に竣成した本館から始まる天六学舎を設置したのは「財団法人関西大学」である。

財団法人関西大学は、第 2 次世界大戦後の 1948（昭和 23）年 3 月 25 日に、戦前から所有する千里山学舎および天六学舎を校地として、学校教育法による大学（新制大学）の設置認可をいち早く取得し、同年 4 月 1 日より新制関西大学を発足させた。財団法人関西大学は、1951（昭和 26）年 3 月 14 日、私立学校法による学校法人として「学校法人関西大学」となり、現在に至っている。

（iii）選択要因

図 11　天六学舎

「校舎・学舎時代」（1903–1994 年）は 91 年の長きに及び、ほぼその中間で、旧制関西大学から新制関西大学への移行という大きな転換があったわけであるが、校舎・校地の変遷という観点からみた場合には、この時代を連続してとらえることができる。それは、江戸堀校舎、福島学舎、千里山学舎、天六学舎の設置が、それぞれに、年々増加の途をたどった生徒・学生の教育に対応するためであったと考えられるのと同時に、法令に準拠した学校として（再）出発するために、具体的には、専門学校令による専門学校として認可されるために、また、専門学校令による「大学」として認可されるために、そして、大学令による大学（旧制大学）として認可されるために不可欠だったという事情によるものであると考えられるためである。

1903（明治 36）年 12 月より江戸堀校舎をはじめての自己所有校舎として持ったのは、生徒数の増加に対応することはもちろんであるが、専門学校令（1903 年）による専門学校としての認可を得るためであった。

専門学校令によれば、専門学校とは「高等ノ学術技芸ヲ教授スル」学校であって、修業年

限は 3 年以上、入学資格は中学校卒業者もしくは修業年限 3 年以上の高等女学校卒業者であった。また、専門学校には、予科・研究科・別科を設置することができた。官立の専門学校のほか、公私立の専門学校の設置も認められたが、公私立専門学校の設置廃止には文部大臣の認可が必要とされた。江戸堀校舎設置直後の 1904（明治 37）1 月、私立関西法律学校は、文部大臣の認可に基づき、専門学校令による専門学校となったのである。

当時、専門学校令による専門学校でありながら「大学」の名称をもつ私立専門学校が主に東京に多く存在していたが、文部省は、1903（明治 36）年より、1 年半程度の大学予科をもつ専門学校に対して「大学」という名称を付けることを認め、1890（明治 23）年からすでに大学部（文学・理財・法律の 3 科）を開設していた慶応義塾をはじめ、早稲田、東京法学院（中央）、同志社などの有力私立専門学校が次々に大学に改称していた。私立関西法律学校も、専門学校令による専門学校としての認可を得て 1 年後の 1905（明治 38）年 1 月、専門学校でありながら「私立関西大学」を名乗ることが認可されたが、これは、経済学科の新設（1904 年 8 月）や大学予科および専門科の設置（1905 年 1 月）などによって、文部省が求める基準を充足し、専門学校を大学組織に改めることに努めたからに他ならない。

こうして江戸堀に専門学校令による大学を設置するに至った社団法人私立関西大学は、1906（明治 39）4 月、江戸堀校舎に、中等実業学校として、関西普通学校を設置した（1 回生を送り出したのみで廃止）。また、同年 9 月には、私立関西大学大学科および専門科に商業学科が設置されている。

ところで、天満興正寺教場から江戸堀校舎への移転（私立関西法律学校時代の 1903 年 12 月）から 2 年も経たない 1905（明治 38）10 月に、大阪市から、市電敷設のために校舎敷地を公用接収するとの通知を受けたので、社団法人私立関西大学は、江戸堀校舎敷地を大阪市に売却して、700 有余名の学生の収容、周辺の風紀衛生、講師の便宜などを勘案し、新たな校地を大阪市北区上福島に求め、1906（明治 39）年 12 月 17 日に福島学舎を完成させた（江戸堀校舎を移設して学舎として使った）[19]。なお、社団法人私立関西大学は、江戸堀校舎に関西普通学校を設置した経験を生かし、1913（大正 2）年 4 月に、福島学舎（1912 年 8 月増築学舎竣工）に、関西甲種商業学校（関西大学第一高等学校・中学校の前身）を設置した。

福島学舎に加えて、千里山学舎が 1922（大正 11）年に新設されたのは、大学令（1918 年）による大学（旧制大学）としての設置基準を充足するためであった。

社団法人関西大学は、大学令が公布されるとすぐに「昇格」のための体制づくりを進めた。専門学校令による専門学校から大学令による大学に昇格するためには、①社団法人から財団法人への組織変更、②高等学校と同一水準の大学予科の開設[20]、③一定額の基本財産

---

(19) 江戸堀校舎および福島学舎については、川島智生「明治期・関西法律学校学舎の建築位相と建築家・河合幾次――江戸堀校舎・福島学舎についての研究――」『関西大学年史紀要』16（2001 年 3 月）が建築史の観点から詳しく論じている。

(20) 専門学校令による大学では 1 年半程度の予科を設置することで足りたが、大学令では、大学予科は、原則として、昼間 3 年制、一定数の専任教員をおき、施設設備と教育課程、学級規模、定員などをいずれも高等学校と同一基準にすべきことが求められた。

の供託[21]、④教育研究上必要な設備（校舎や図書館）の整備、⑤一定数の専任教員の雇用などの設置基準を充足しなくてはならなかったが、専門学校令による大学として、大学への実質的な歩みを進めていた私立専門学校は、こうした基準の充足に注力し、その多くがすでに 1920 年前後に旧制大学に昇格していた[22]。社団法人関西大学も、大学への昇格に向けて、関西財界の協力を得ながら基本財産を準備するとともに[23]、1920（大正 9）年 3 月には財団法人に組織変更し、千里山校地の取得[24]、大学予科の設置[25]、専任教員の確保[26]など、懸命の努力が続けられ、1922（大正 11）年 6 月 5 日、大学令による大学として、関西大学の設置が認可された。

大学昇格から 7 年後の 1929（昭和 4）年 9 月、財団法人関西大学は、大淀区長柄中通 2 丁目に購入した 2,214 坪の校地に新学舎を建設した[27]。これが天六学舎であり、福島学舎が東海道本線拡幅のために立ち退きを迫られたことから、新たに設置されたものである。天六学舎には、こうした経緯から、福島学舎にあった専門部、関西甲種商業、第二商業がそのまま移転した。天六学舎は、福島学舎に代わって大阪市内にある唯一の関西大学学舎として 85 年間維持された（2014 年 9 月閉鎖）。

寺院教場時代についての「職教近接」は、校舎・学舎時代においても、江戸堀校舎および福島学舎、さらには天六学舎においても維持されていたといえる。しかし、すでに江戸堀校舎時代から、講師中に占める司法官の割合は漸減していた。司法官に代わって、1897（明治 30）年に設立された京都帝国大学からの出講者が増加したからであって、福島学舎時代には講師の大半を京都帝国大学などからの出講者が占めるようになっていた。

この傾向は、専門学校令による私立関西大学が大学令による関西大学となって以降、さらに加速されていったといえる。専門学校令による大学は、大学という名称を認可されてはい

---

(21) 供託金額は 1 校につき 50 万円、1 学部を増すごとに 10 万円であった。ちなみに日本銀行が公表している 2016（平成 28）年の企業物価指数は 658.2 であるのに対し、1922（大正 11）年のそれは 1.226 であり、約 520 倍ということになる。したがって 1922 年の 50 万円は 2016 年の約 2 億 6,000 万円に相当する。

(22) 1919（大正 8）年 11 月の府立大阪医科大学を皮切りに、1920 年 2 月には、慶應義塾大学、早稲田大学、同年 4 月には明治大学、法政大学、中央大学、日本大学、國學院大學、同志社大学などがすでに大学令による大学としての認可を受けていた。

(23) 財団法人設立にあたって評価された社団法人関西大学の基本財産は 37 万円（福島学舎の地価 16 万 771 円 50 銭、建物価格 16 万 6,587 円 50 銭、土地に付随した施設 4,040 円、什器 8,328 円、図書 3,073 円、公債・銀行預金 27,200 円）であった。

(24) 1919 年（大正 8）年 12 月に大阪府豊能郡豊津村大字垂水の 1 万坪の土地が新校地として選定されるが、1920（大正 9）年 4 月、北大阪電気鉄道の希望により、この土地は、大阪府三島郡千里村の土地 1 万 5 千坪と交換された。北大阪電気鉄道（1918 年設立）は、1920（大正 9）年 9 月に「千里山花壇」（後の千里山遊園）を開設し、1921（大正 10）年 4 月 1 日に十三駅－豊津駅間、同年 10 月 1 日には豊津駅－千里山駅間の営業運転を開始した。ときあたかも日本における「郊外化」時代のさなかであって、関西でも民営鉄道会社による沿線開発が積極的に展開された時代であった。

(25) 千里山校地に初めて建設された校舎は大学予科校舎（図 10）であり、1922（大正 11）年 5 月より授業（昼間）を開始した。千里山学舎では昼間中心の授業形態がとられた。

(26) 岩崎卯一（1915 年私立関西大学を卒業し、私立関西大学第 1 回海外留学生として渡米、コロンビア大学で Ph.D. を取得、後に第 17・19・20 代関西大学学長）ほか 7 名が初の専任教員に任命された。

(27) 天六学舎については、橋寺知子「関西大学天六学舎の建築について」『関西大学年史紀要』22（2013 年 3 月）がその沿革および建築について論じている。

たが、「高等ノ学術技芸ヲ教授スル学校」にすぎなかった。しかし、大学令は、大学の性格を「国家ニ須要ナル学術ノ理論及応用ヲ教授シ並其ノ蘊奥ヲ攻究スルヲ以テ目的トシ兼テ人格ノ陶冶及国家思想ノ涵養ニ留意スヘキモノトス」と規定した。専門学校から脱皮し、大学になるためには、専門教育の高度化とともに、「人格ノ陶冶及国家思想ノ涵養」にも留意しなければならなかったのである。旧制関西大学としての発足当初、学舎・図書館・運動場などハード面の整備のみならず、教育理念「学の実化」の提唱と実践[28]、泊園書院の伝統の継承[29]など、大学にふさわしい教育内容の充実が目指されたのはこのためである。

校舎・学舎時代（1903–1994 年）の校舎・校地選択要因は「基準充足」（関係学校法令が求める基準を充足すること）にあったと考えることができるであろう。

(3) マルチキャンパス時代（1994 年–）

図 12　高槻キャンパス

本報告で、マルチキャンパス時代の始点を 1994 年としたのは、次のような理由からである。すなわち、学校法人関西大学が 1991（平成 3）年 3 月に造成を竣工させた高槻校地が「高槻キャンパス」と通称されるようになっていたことを受けて、1994（平成 6）年 1 月に、高槻校地を「高槻キャンパス」、千里山校地を「千里山キャンパス」、天六校地を「天六キャンパス」と呼ぶことが決められたからである[30]。

その後、2008（平成 20）年 4 月には「北陽キャンパス」が、2010（平成 22）年 4 月には「高槻ミューズキャンパス」および「堺キャンパス」が加わり、2016（平成 28）年 10 月には「梅田キャンパス」が加わった。なお、2012（平成 24）年 4 月に開設された「南千里国際プ

---

(28) 「学の実化」は山岡順太郎（大阪財界の代表として 1917 年から 1921 年まで大阪商業会議所会頭を務め、1920 年財団法人関西大学評議員、1922 年 5 月同総理事、1923 年 2 月より 1925 年 3 月まで関西大学学長を兼任）によって提唱された教育理念であり、「学理と実際との調和」「国際的精神の涵養」「外国語学習の必要」「体育の奨励」を内容としている。この理念を実践するため、内外の著名人を講師とする「学の実化」講座が、駐日フランス大使ポール・クローデルを講師とする 1922 年 5 月の第 1 回講座以来、1927 年末までに 33 回開催されている。「学の実化」は現在に至るまで関西大学の学是・教育理念となっている。

(29) 泊園書院は江戸時代後期の 1825（文政 8）年、四国高松出身の藤澤東畡（1794-1864）によって大坂市中に開かれた漢学塾であり、幕末期には懐徳堂をしのぐ大坂最大の私塾として栄えた。藤澤東畡・南岳・黄鵠・黄坡と、三世四代にわたって継承された泊園書院の蔵書、書画、印章などは、黄坡（藤澤章次郎）（1922 年関西大学予科講師、1929 年教授、1948 年名誉教授 [初代]）の義弟石濱純太郎（関西大学教授）の斡旋に基づき、黄坡の子藤澤桓夫によって関西大学に寄贈され、「泊園文庫」となっている。

(30) 『廣報』（学校法人関西大学企画室広報課発行）第 542 号（1994 年 1 月 17 日）に、次の記事がある（ / は改行を意味する）。「〇千里山・高槻・天六各校地の名称について　/　平成 6 年度から総合情報学部が開設される高槻校地については、既に「高槻キャンパス」の呼称が定着しており、今後これを機会に「校地」の呼称を下記のとおり「キャンパス」に統一する。 /　記　/　高槻校地　⇒　高槻キャンパス　/　千里山校地　⇒　千里山キャンパス　/　天六校地　⇒　天六キャンパス」

ラザ」には留学生別科の教室および留学生寮が併設されており、これを加えれば、学校法人関西大学は、現在、6 キャンパス 1 プラザの校舎・校地を有しているということができる。

(i) 概観

この時代の校舎・校地は、校舎・学舎時代から設置されている千里山キャンパス、天六キャンパスに加えて、高槻キャンパス（大阪府高槻市霊仙寺町 2 丁目 1 番 1 号、13 万 6,000 坪）（図 12）、北陽キャンパス（大阪府大阪市東淀川区上新庄 1 丁目 3 番 26 号、12,000 坪）（図 13）、高槻ミューズキャンパス（大阪府高槻市白梅町 7 番 1 号、5,300 坪）（図 14）、堺キャンパス（大阪府堺市堺区香ヶ丘町 1 丁 11 番 1 号、9,075 坪）（図 15）、梅田キャンパス（大阪府大阪市北区鶴野町 1 番 5 号、244 坪）（図 16）、そして南千里国際プラザ（大阪府吹田市佐竹台 1 丁目 2 番 20 号、4,100 坪）（図 17）である。

図 13　北陽キャンパス

高槻キャンパスは 1991（平成 3）年 3 月に造成が終了し、1992（平成 4）年 4 月には 100 周年記念セミナーハウス高岳館が竣工、1994（平成 6）年 4 月から総合情報学部が開設されてここに学舎を置き、2006（平成 18）年 7 月にはここに関西大学アイスアリーナが竣工した。

図 14　高槻ミューズキャンパス

北陽キャンパスは 2008（平成 20）年 4 月に設置されたキャンパスであり、関西大学北陽高等学校がここを校舎とするとともに、2010（平成 22）年 4 月にはここに関西大学北陽中学校が開校した。

高槻ミューズキャンパスには、2010（平成 22）年 4 月より、関西大学初等部・中等部・高等部・社会安全学部・大学院社会安全研究科が開設され、ここを校舎・学舎にしている。

堺キャンパスには 2010（平成 22）年 4 月より人間健康学部が開設された。

図 15　堺キャンパス

梅田キャンパスは、2016（平成 28）年 10 月に設置され、2014（平成 26）年 9 月に閉鎖された天六キャンパスに代わって、現在、大阪市内中心部にある唯一のキャンパスとなっている。梅田キャンパスでは、起業家スタートアップ支援、会員制異業種交流サロン、社会人リカレント学習など、多彩な社会人教育・生涯学習が展開されている。

(ii) 設置者

マルチキャンパス時代の校舎・校地はすべて学校法人関西大学が設置したものである。

（iii）選択要因

図 16　梅田キャンパス

マルチキャンパス時代においては、鮮明に打ち出された戦略的経営理念・基本方針に基づいて校舎・校地の選択が実現されていったととらえることができる。

1986（昭和 61）年 11 月に創立 100 周年を迎えた関西大学は、次世紀における更なる発展と充実をめざして、千里山、天六に続く第 3 の校地として、広大な高槻校地を選定し、1988（昭和 63）年 4 月には造成工事に着手した。造成は 1991（平成 3）年 3 月に完成し、まず 100 周年記念セミナーハウス・高岳館が建設され（1992 年 4 月竣工）、次に、総合情報学部学舎棟が建設され（1994 年 3 月竣工）、総合情報学部が開設された（1994 年 4 月）。

図 17　南千里国際プラザ

学校法人関西大学は、「開かれた大学」構想の具体化、国際化の促進、情報化社会への対応を柱とする 3 つの教学の基本戦略を踏襲しつつ、2004（平成 16）年 10 月から、理事会のもとに経営部門と教学部門が一体となって、財政的展望に裏づけられた長期的な将来構想を主体的・機動的に企画立案推進する体制としての「中長期戦略構想策定体制」を構築した。そして、2005（平成 17）年 5 月 12 日、学校法人関西大学理事会は、理事会を学校法人における最終的な意思決定機関として位置づける改正私立学校法の施行（2005 年 4 月 1 日）を受けて、『関西大学の経営理念・基本方針 ――「強い関西大学」の構築に向けて ――』を決定し、「『知』の世紀をリードし、新しい『公共』を創造する力漲る 21 世紀型総合学園」となることを掲げた経営理念ならびに基本方針を策定した。

高槻キャンパスにおける関西大学アイスアリーナの建設（2006 年 7 月竣工）、学校法人福武学園[31]との合併による北陽キャンパスの開設（2008 年 4 月）はこうした経営理念・基本方針に基づいて決定されたものであるということができる。

さらに、学校法人関西大学理事会は、2007（平成 19）年 10 月 11 日の理事会において、寄附行為を改正し、これによって、理事会が学校法人における最終意思決定機関であることが明確化されるとともに、常任理事会の新設、理事会の構成や評議員会の位置づけの変更など

[31] 学校法人福武学園が設置する北陽高等学校の前身は、1925（大正 15）年 3 月、山岡倭（財団法人関西大学総理事・関西大学学長であった山岡順太郎の子）によって設立された甲種北陽商業学校（同年 4 月開校時の名称は北陽商業学校）である。

がおこなわれた。また、寄附行為の改正にともない、いわゆる教学ガバナンスの改革もおこなわれ、学長は教学を代表する理事として、理事会および常任理事会において、学校法人の運営に関して重要な役割を果たすとともに、大学の教務総括者として、そのリーダーシップのもとで教学の意思決定過程を構築し、教学における最終的な意思決定機関を学部長・研究科長会議として、理事会との連携が図られることになった。

中長期戦略構想策定体制構築以降重ねられてきた、こうした大きな構造改革を背景に、学校法人関西大学は、2008（平成 20 年）年 7 月 24 日、『KU Vision 2008-2017 〜学校法人関西大学の長期ビジョン（将来像）〜』を策定し、「社会を見つめ、変化に挑む。『考動』する関大人が世界を拓く。」をめざすべき方向性として掲げた。この長期ビジョンのもと、「関西大学 2010 年プロジェクト」の一環として、高槻ミューズキャンパス（初等部・中等部・高等部・社会安全学部・大学院社会安全研究科）と堺キャンパス（人間健康学部）の設置が実現した。2012（平成 24）年における南千里国際プラザの建設と留学生別科の設置、さらに、2014（平成 26）年における天六キャンパスの売却・閉鎖と 2016（平成 28）年における梅田キャンパスの設置も、基本的には、長期ビジョンに示された理念を実現させるための選択であったと考えることができる[32]。

マルチキャンパス時代（1994 年–）の校舎・校地選択要因は「戦略実現」（戦略的な経営理念・基本方針を鮮明に提示したうえで、それを確実に実現していくこと）にあったと考えることができるであろう。

4　おわりに

本報告では、共同研究課題「関西大学千里山キャンパスの景観変遷と可視化」の一環として、校舎・校地のもつ意味について前提的な考察を加えるとともに、校舎・校地の変遷という観点から関西大学 130 年の歴史を通観した。本報告では、関西大学 130 年の歴史を「寺院教場時代」、「校舎・学舎時代」、「マルチキャンパス時代」に三分して通観したが、それぞれの時代における校舎・校地の設置者について、設置主体（事実上または法律上の法人）と当該設置主体によって設置された学校、校舎・校地の区別を明確にすることに努め、また、それぞれの時代における校舎・校地の選択について、その要因を明らかにすることに努めた。校舎・校地の選択要因については、寺院教場時代の「職教近接」、校舎・学舎時代の「基準充足」、マルチキャンパス時代の「戦略実現」という図式的な整理をおこなったが、実際には多くの因子が複雑に重なって存在したというべきであり、ここでの整理はあくまでも単純化された試論にすぎない。

本報告は、2017 年度関西大学創立 130 周年記念特別研究費（なにわ大阪研究）「関西大学千里山キャンパスの景観変遷と可視化」（研究代表 橋寺知子）による研究成果の一部である。

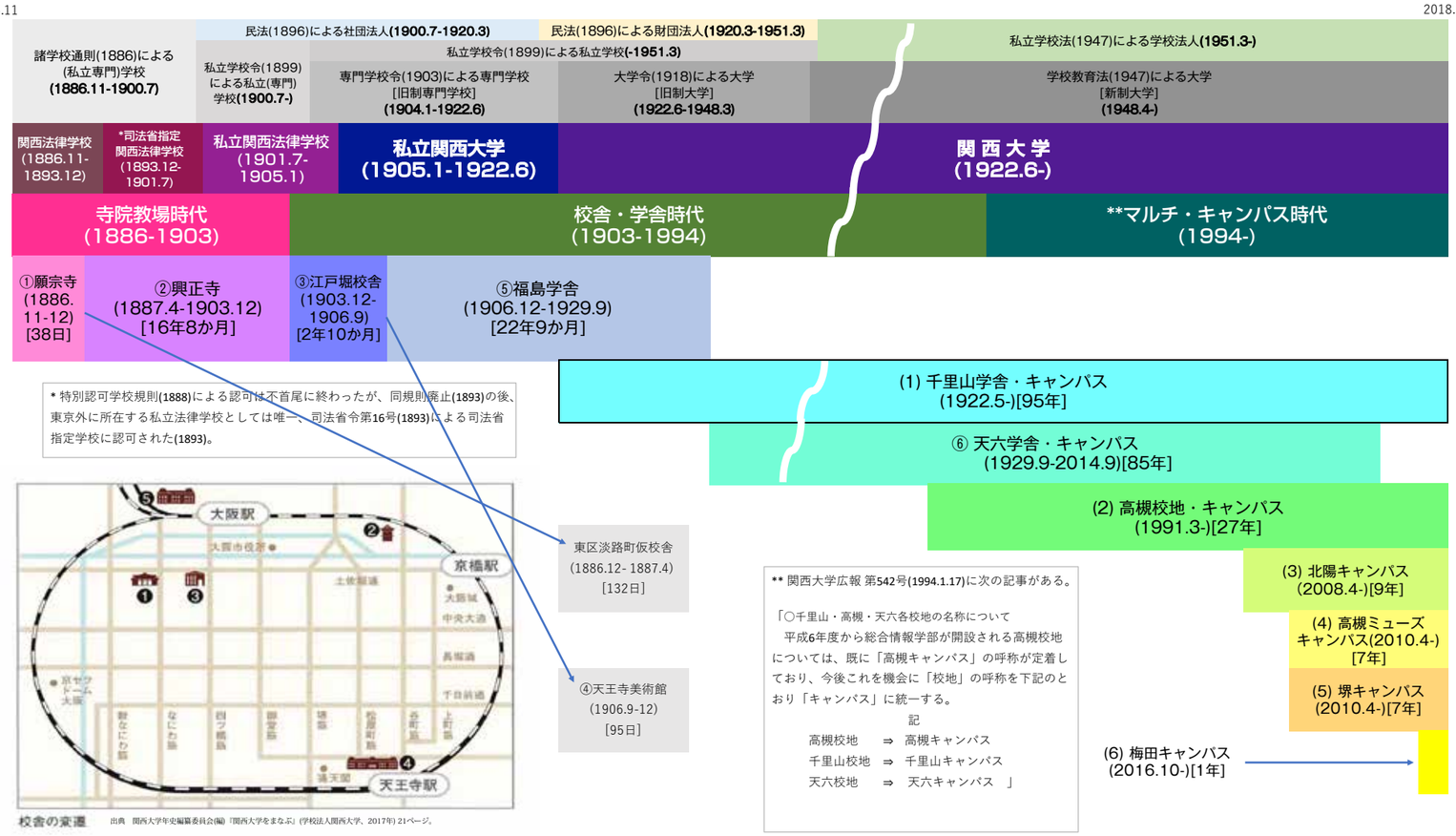
(32) 学校法人関西大学は、関西大学創立 130 周年を迎えた 2016 年 11 月 4 日、『Kandai Vision 150』を策定し、今後 20 年の将来像を提示している。

寺院教場から校舎・学舎へ、そしてマルチキャンパスへ

—— 校舎・校地の変遷からみた関西大学の130年 ——

関西大学法学部　市原靖久

1886.11　　2018.3



* 特別認可学校規則(1888)による認可は不首尾に終わったが、同規則廃止(1893)の後、東京外に所在する私立法律学校としては唯一、司法省令第16号(1893)による司法省指定学校に認可された(1893)。

校舎の変遷　出典　関西大学年史編纂委員会(編)『関西大学をまなぶ』(学校法人関西大学、2017年) 21ページ。

** 関西大学広報 第542号(1994.1.17)に次の記事がある。

「〇千里山・高槻・天六各校地の名称について
平成6年度から総合情報学部が開設される高槻校地については、既に「高槻キャンパス」の呼称が定着しており、今後これを機会に「校地」の呼称を下記のとおり「キャンパス」に統一する。

記

高槻校地　⇒　高槻キャンパス
千里山校地　⇒　千里山キャンパス
天六校地　⇒　天六キャンパス　」

出典　関西大学年史編纂委員会(編)『関西大学 130年のあゆみ』(学校法人関西大学、2017年) 96ページ。
*校舎・学舎番号①～③および⑤⑥、キャンパス番号(1)～(6)は市原が付したものである。

「校舎」と「学舎」

(1) 建物の数による区別

「なお、本稿では江戸堀での校舎を「江戸堀校舎」、福島での校舎を「福島学舎」という表記を用いた。それは『関西大学創立五十年史』をはじめ、『関西大学七十年史』、『関西大学百年史』など、関西大学が編集した一連の学校史のなかでの呼称法であり、それに従った。なぜこのように使い分けているのかは定かではないが、おそらくは江戸堀のように校舎がたったひとつの建物の場合は校舎と呼び、福島のように複数の建物から構成される場合を学舎と呼んだのではないか、と考えている。」（下線：市原）
（川島智生「関西法律学校の建築位相と建築家・河合幾次 ― 江戸堀校舎・福島学舎についての研究 ―」『関西大学年史紀要』16[2001年]、5ページ）

(2) 校名による区別

関西大学の年史では、関西大学の校舎を、関西法律学校の校舎と区別して、「学舎」と呼んでいる。

1904（明治37）年1月に専門学校令による専門学校として認可された私立関西法律学校は、1905（明治38）年1月（江戸堀校舎時代）に「私立関西大学」への校名変更が認可されている。年史では、この事実に基づき、1905年以降は、校舎を「学舎」と呼んでいると考えることができる。→（傍証）「第11代までの校長・学長一覧」

なお、関西大学では、「学舎」という語が、校舎の意味を保ちつつ、しかし校舎の意味を超えて、校地（学校の敷地）やキャンパスという意味でも用いられた。 [例] 千里山学舎、天六学舎（マルチ・キャンパス時代には千里山キャンパス、天六キャンパスと呼ばれるようになった）

第11代までの校長・学長一覧

初　代	校　長	小倉　　久	1886（明治19）年11月	～1889（明治22）年5月
第2代	校　長	水上　長次郎	1889（明治22）年5月	～1890（明治23）年5月
第3代	校　長	有田　　徳一	1890（明治23）年5月	～1896（明治29）年2月
第4代	校　長	一瀬　勇三郎	1896（明治29）年4月	～1898（明治31）年6月
第5代	校　長	加太　　邦憲	1898（明治31）年9月	～1904（明治37）年12月
第6代	学　長	加太　　邦憲	1905（明治38）年1月	～1905（明治38）年11月
第7代	学　長	河村　　善益	1905（明治38）年11月	～1906（明治39）年7月
第8代	学　長	古荘　　一雄	1906（明治39）年7月	～1913（大正2）年5月
第9代	学　長	齋藤　十一郎	1913（大正2）年7月	～1917（大正6）年12月
第10代	学　長	織田　　萬	1917（大正6）年12月	～1922（大正11）年5月
第11代	学　長	山岡　順太郎	1922（大正11）年5月	～1925（大正14）年3月

（関西大学年史編纂委員会(編)『関西大学百二十年史』学校法人関西大学、2007年、369ページ、「歴代学長一覧」による。）

(2018年3月23日 「関西大学千里山キャンパスの景観変遷と可視化(なにわ大阪研究)」成果報告会)

関西大学千里山キャンパスの景観の変遷

－第１学舎旧１号館を中心に－

橋寺知子
（環境都市工学部准教授）

１．はじめに

近年、情報処理技術等が大きく変化し、昔ならどこかに行かなければ見聞できなかった「知」が、インターネットを介して、掌の中のスマートフォンの小さな画面に収まっていることもしばしばである。だが、そんな時代だからこそ、「キャンパス」の存在は重要性を増している。大学という場を介して、師や同級生など、直接的な人との出会いがある。学問だけでなく、クラブ活動など学生時代の幅広い経験の受け皿となるのがキャンパスであり、充実した日々の記憶はキャンパスの景観とともにある。また、世代を超えても感じられる同窓の人々との親近感は、同じキャンパスで学んだことで育まれているように思える。

関西大学千里山キャンパスは、1922 年の開設からまもなく 100 年を迎える大阪でも有数の歴史ある大学キャンパスである。大学の発展に応じて施設の充実を図り、近年、キャンパスの景観は大きく変化を遂げている。それは大学発展のバロメーターでもあるが、古いものが一掃されてしまうと、歴史を体感することが難しくなり、久しぶりに母校を訪ねた卒業生は、記憶と現実のギャップに戸惑いを覚えることもある。スクールアイデンティティの形成、涵養のためにも、歴史の感じられる景観の多角的な保全が求められる。本稿では、本研究でアプリ「AR Kandai」により浮かび上がらせた第１学舎旧１号館を中心に、千里山キャンパスの景観の変遷を概説する。

2. 千里山キャンパスの誕生[1]

関西大学は、1886（明治 19）年に大阪市内で関西法律学校として設立された。当初は願宗寺（大阪市西区）や興正寺（大阪市北区）などを間借りして授業を行なった。1903

[1] 本章の記述は、『関西大学百年史』ほか、関西大学年史編纂室を中心に編集されたこれまでの本学年史資料に多くをおっている。

（明治 36）年には念願の江戸堀校舎（大阪市西区）を建設し、移転を果たしたが、1905（明治 38）年に大阪市電の敷設のための公用接収の通知を受けた。仮校舎への移転を経て、1906（明治 39）年、福島校舎（大阪市北区）の完成をみた。学生数の増加につれて、施設の充実を図ってはいたが、一層の充実と専門学校から大学への昇格をめざし、千里山（大阪府三島郡千里村）への移転を決定した。1922（大正 11）年 4 月に予科校舎（図２）が完成し、同年 6 月 5 日、関西大学は大学への昇格を果たした。図 1 は昭和初期のキャンパスの様子を写した航空写真である。図 1 の左半分を占める大きなグラウンドは、北大阪電鉄や新京阪電鉄の支援を受け、1924（大正 13）年に完成したもので、地形を利用した扇型のスタンドも備え、「東洋一のグラウンド」と呼ばれた。1926（大正 15）年にはクラブハウス（図３）、翌 1927（昭和２）年には、住友合資会社の旧社屋を移築して大学本館（図４）が竣工した。翌年には千里山キャンパス初の鉄筋コンクリート造で図書館が建設された。1932（昭和７）年、大学本館北側に、昭和御大礼の響宴場の一部を下賜され、威徳館（武道場兼講堂）（図６）が建設された。10 年をかけて、現在の第 1 学舎のエリアに大学の主要な施設が完成したことになる。

最初に建設された予科校舎は、1934 年には焼失し、1936（昭和 11）年、鉄筋コンクリート造（一部鉄骨造）で新予科校舎（図７）がグラウンドの南側に竣工した。白色タイル貼りで「近世式」と呼ばれた、当時最先端のモダニズムの建築であった。図 8 は、1952（昭和 27）年の航空写真だが、手前に新予科校舎が写っている。戦後長く、商学部・経済学部の学舎として使用された。

3. 村野藤吾によるキャンパスデザイン[2]

戦後、関西大学は新制大学へ転換し、新たなスタートを切り、大学院の充実を図ることになった。そのタイミングで、千里山キャンパスの設計者として登場したのが村野藤吾（1891～1984）である。村野は日本の近代を代表する建築家の一人で、世界平和記念聖堂（広島・1954 年・重要文化財）や大阪新歌舞伎座（大阪・1958 年・現存せず）など、特色ある建築を全国に残している。関西大学千里山キャンパスにおいては、1949 年に完成した大学院学舎や大学ホールをはじめとし、1980 年までの約 30 年間、40 棟ほどの建物の設計を担当し、現在のキャンパスの骨格を形作った。

---

[2] 村野藤吾と関西大学千里山キャンパスに関する文献としては、川道麟太郎：関西大学における村野藤吾の建築とその後、関西大学博物館紀要 10, pp.207-228, 2004 年がある。また、村野藤吾自身が千里山キャンパスについて述べている資料として、竹中工務店の広報誌 Approach 1965 年春号に、「特集学校建築　関西大学を中心に村野藤吾氏にきく」と題して、建築評論家・川添登との対談が掲載されている。

千里山キャンパスで、まず村野が手がけたのは、大学院学舎（1949 年）、大学ホール、研究室、そして扇形の階段教室（1952 年）等で、旧予科校舎の跡地に建設された（図９）。この最初期の部分は、低層でスパニッシュ瓦の勾配屋根、壁面は白く粗いテクスチャーで仕上げられたスパニッシュ風で、「学園」の雰囲気を目指した。

4. 第１学舎（法文学舎）の改築

1955（昭和 30）年、創立 70 周年を記念する事業として第１学舎（法文学舎）の改築が実施された。戦前期の大学本館や威徳館を解体し、モダニズムを基調とした第１学舎１号館が建設された（図 10）。実は、図８に写っている威徳館の周囲三方にはすでに新校舎が建設されている。図 11 は 1956（昭和 31）年頃の第１学舎付近の航空写真で、左手に、１号館に先んじて建設された大学ホールや大学院学舎の赤い瓦屋根が見えている。１号館の工事に合わせ、グラウンドの北側の観客席も整備された。

第１学舎１号館は東西に長い直線状の建物と中庭を囲む棟から成る（図 12）。法文坂を上りつめて見る１号館は、法文坂から奥の２号館へ続く通りを跨いでおり、水平線が強調されたデザインである。大学院学舎エリアとはかなり異なるデザインだが、求められた建物の規模や使い方が異なるものであり、村野はそれに応じたデザインをしたと考えられる。２号館など、奥の様子がちらりと建物越しに見えるデザインは、起伏のある地形もうまく活かした設計であった。２層吹放ちのピロティは、学生たちの主な出入口の役割を果たし、このピロティを抜けると植栽のある中庭があり、教室が取り囲む（図 13,14）。中庭を囲む平面型は欧米の大学校舎の配置方法の一つの典型であり、「大学」らしい景観を作り出している（図 14）。ピロティ内には上階へのアクセスとなるスロープが設置されていたが、単なる通路ではなく、支える足や斜面の形態、手すり等も入念にデザインされ、場所を特徴づける環境彫刻のようでもあった（図 15）。側面のタイルによるモザイク画は、現在、簡文館増築部分の壁面に移設・保存されている。

現・簡文館の円形の増築部も、１号館と同時期に設計された（図 16,17）。戦前の 1928 年に建設された図書館への増築で、関西大学千里山キャンパスにおける村野藤吾の作品として最も有名であり、また作品集などでも必ず取り上げられ、村野藤吾の代表作の一つである[3]。矩形の建物がほとんどのキャンパス内で、円形の建物は目立つ存在である。千里山キャンパスの象徴的存在と言える。グラウンドの観客席の上で、キャンパス内で

[3] 簡文館は、2018 年３月、大阪府指定有形文化財（建造物）に指定された。大阪府下では最も古い大学の図書館建築として、終生、大阪を拠点として活躍した日本近代期を代表する建築家である村野藤吾の代表的作品として、そしてその新旧の建築がうまく融合され、大学のシンボル的存在として大切に使い続けられている点が評価された。

かなり標高の高い所に位置する。1号館の前庭に立ち、南方向を望めば、淀川や大阪の中心部まで見渡せた。大学にとって図書館は重要な施設であり、その内容においても象徴的存在であった。起伏のあるキャンパスの特性と大学における図書館の意味を考え合せたデザインではないかと思う。広報ポスター等で、グラウンド観客席（だんだん畑）の情報に浮かぶように円形の図書館がある景観が、関西大学の一つのイメージとなっていた。1号館の完成で、千里山キャンパス第1学舎付近の景観は一変した。

5. 千里山キャンパスのさらなる拡張と充実

第1学舎の充実にとどまらず、その後もキャンパスは徐々に拡張し、たゆまず施設の充実を図ってきた。1950（昭和 25）年にキャンパス南側に隣接する旧千里山遊園の敷地を取得し、以後、大学外苑と呼ばれた。千里山遊園とは、1920（大正9）年に千里山花壇として開園した遊園地で、1939（昭和 14）年に拡張整備され、現在の敷地の広さや形状に整えられたものである[4]。外苑には、まず関西大学第一高等学校（1953 年）、第一中学校（1957 年）の校舎が建設され、天六学舎で授業を行っていた両校は校舎の完成と同時にそれぞれ環境の整った千里山へ移転した（図 18）。1963（昭和 38）年には名神高速道路の栗東－尼崎間が開通、外苑の敷地中央を貫通している（図 22）。その後、1965（昭和 40）年に法人本部である関西大学会館が竣工、1968（昭和 43）年には社会学部の学舎として第3学舎1号館が完成した。外苑の敷地はかなりの高低差があり、また遊園地であった時に敷設された趣ある園路や広場、池などがある。村野藤吾はそのような地形を大きく変えることなく、活かしながら諸施設を配置した（図 19）。今でも急勾配の斜面につけられた敷地内通路は、千里山遊園時代の園路をほぼ踏襲している。

1950 年代後半から、キャンパスの敷地は北東方向へも拡張する。第2学舎（経商学舎）は、戦前期に建てられた新予科校舎を1号館とし、1号館東側に、1957（昭和 32）年に2号館が村野藤吾の設計によって竣工する（図 20）。1号館・2号館の南側には研究棟などが順次建設された。また、1958（昭和 33）年に工学部が設置された。創設当初は天六学舎で授業を行っていたが、千里山への移転が決定し、1960（昭和 35）年に工学部実験実習場や第 4 学舎 1 号館が完成し、移転を果たした（図 21）。1964（昭和 39）年には経・商・工学部のための専門図書館（現・円神館）が2号館北側に完成する（図 23）。第4学舎のさらに東側には、グラウンド用地が取得され、千里山キャンパスはほぼ現在の規模を備えるに至った。

---

[4] 千里山花壇に関しては、拙稿：千里山花壇の設計図について、関西大学年史紀要 25, pp.49-54, 2018 年で、戦前期の様子を概観している。

6. 総合図書館の建設

キャンパスの中心に位置する中央グラウンドは、多くのアスリートを育み、自然の地形をいかした観客席は「だんだん畑」と呼ばれ、憩いの場でもあった。そのグラウンドの南半分に、1985（昭和 60）年、100 周年記念事業として総合図書館が完成した（図 25)。新図書館は、図書館建築を得意とした鬼頭梓建築設計事務所の設計で、大学図書館としては有数の規模と質を誇っている[5]。図書館の宿命として、どんなに立派な書庫を備えても、蔵書は増え、やがて手狭になる。既存の 2 つの図書館はどちらも円形の平面で、象徴的な存在であったが、反面、円形の建物は増築が非常に難しい形態でもある。新築計画に際しては、図書館の専門性を反映させた新施設が望まれた[6]。

景観としては、これまでに建設された建物と比べ規模がかなり大きく、またグラウンドの地盤面は前面の通りより高い位置にあるため、前面に幅広の階段が設置され、少々威圧感をもたらすものになっているかもしれない（図 27)。矩形でほぼ左右対称な平面形であり、オーソドックスな印象を与える建物だが、正面玄関の大きく張り出した庇が印象的である（図 26)。レンガタイル貼りの外観はすでに 30 年を経過するが、程よく風化して美しく、背面の外壁には蔦もからんで時間の経過を感じさせる。内部は検索システムや学習環境の変化を反映してかなり改修されているが、柱の面取りなど、細部のデザインや建物とともに鬼頭梓によってデザインされた書架やキャレルなどの什器類はよく保たれている。

多くのアスリートを育み、キャンパス創設以来、キャンパスの中央にあったグラウンドを半減させる総合図書館の建設にはさまざまな議論があった。総合図書館前にはグラウンドの記念碑が設置されている。

7. 第 1 学舎の再編

学部の新設が行われ、それに応じた教室や設備の確保が必要となり、千里山キャンパスは 21 世紀に入っても変容し続けている。学舎の建設や改修だけでなく、広場やアメニティ施設の充実も進められている。大学を選択する高校生にとって、大学生活は「学問」だけではない。長い時間を過ごすキャンパスの施設や雰囲気は重要な決定要因のようだ。単に「建物がキレイ、新しい」だけでなく、外部空間も大切な要素である。

---

[5] 関西大学総合図書館・情報処理センター、新建築、60 巻 6 号、1985 年 6 月

[6] 総合図書館倉庫には、当時、新図書館の計画に関して検討・収集された資料が多数残されている。建物の設計関係者だけでなく、館員の思いが読み取れる貴重な資料と言える。

千里山キャンパスの特色は、一つは起伏が作り出す変化あるランドスケープであり、もう一つ誇ることができるのは、緑の豊かさであろう。前者は、批判的に言えば、上り下りがあって学舎移動がしんどいし、外来者にとってわかりやすい施設配置にはなりにくい。つまり、平坦で整形の敷地をもつキャンパスと比較した時、ランドマークとなる施設や広場を作りづらい。総合図書館建設以前の千里山キャンパスでは、広大な中央グラウンドの周りに学舎が配置されて一望できる配置になっていたが、キャンパスが拡大・発展するにつれて、景観という面ではわかりやすさが失われていたのかもしれない。

第1学舎のエリアでは、2008（平成20）年に旧1号館は現在の1号館に建て替えられ、跡地は「あすかの庭」として整備された（図28）。人工芝が敷かれ、周縁部には近年ウッドデッキやベンチが設置されて、憩いの場としての工夫がなされている。入学まもない学生にとって、芝生の広場で友人と昼食休憩をとったり、話し合ったり、サークル活動をしたり、というシチュエーションは、憧れていた大学生活の一コマだと言う。あかるい芝生の広場は、新しい千里山キャンパスの景観の一つとして学生たちに親しまれている。あすかの庭以外にも、悠久の庭（図31）や千里山北広場などの広場が整備され、学園祭など催しにも利用されている。

8．おわりに

本稿では、AR Kandai で出現させた第1学舎旧1号館付近を中心に、約100年の千里山キャンパスの景観の変化について概観した。

前章で千里山キャンパスの特色としてあげた「緑」に関しては、古写真を見ると意外にキャンパス内に樹木はなく、今の緑の豊かさは、100年近いキャンパスの歴史と、たゆまず植樹し、維持管理してきた努力によるものと改めて感じる。潤いがあり、季節感がより強く感じられる、緑多いこのキャンパスの景観には価値がある。木々は育ち、時間の経過を伝えてくれるものでもある。

いろいろな世代の人々が行き交うキャンパスは、100 年の歴史の断片が見え隠れする、多様な景観が展開される場であることが望ましいだろう。久しぶりにキャンパスを訪れた時、昔から変わらず存在する建物もあれば、時代を映した新しい建物もあり、また、昔と変わらずしんどい坂道の風景もあれば、新たなアクセスルートが出現して、今まで見ることのなかった角度から学舎群が見えたり…、日々通学する者にとっても、慣れ親しんでいる場所が季節や時間によってハッとするほど美しかったり…。知のプラットフォームとしてのキャンパスは、最先端を目指しつつ、そこで積み重ねた時間と蓄積、多様性が感じられる場であればと考える。

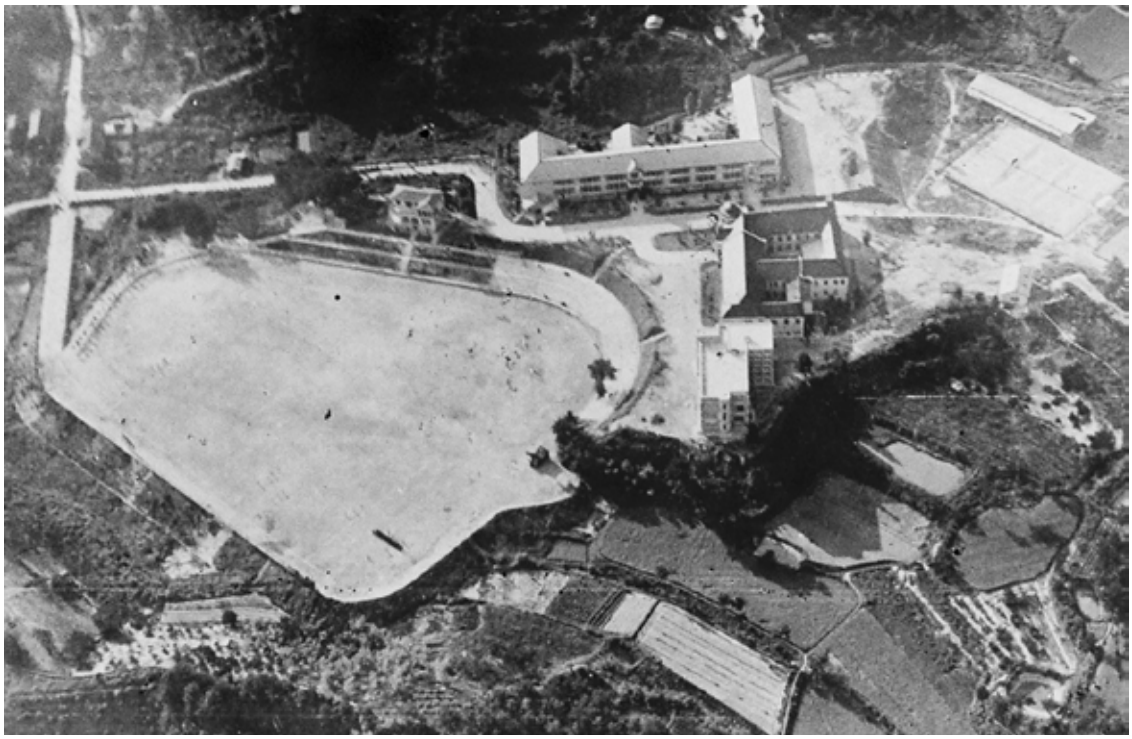


図１　昭和初期の千里山キャンパス

図２　予科校舎（1922）

図３　クラブハウス（1926）

図４　大学本館（1927）

図５　図書館（1928）

図 6　威徳館（1932）

図 7　新予科校舎（1936）

図 8　1952 年の千里山キャンパス

図 9　大学ホール・大学院学舎（1949-52）

図 10　第 1 学舎旧 1 号館（1955）

図 11　1956 年頃の第 1 学舎

図 13　ピロティから中庭を望む

図 14　1 号館中庭

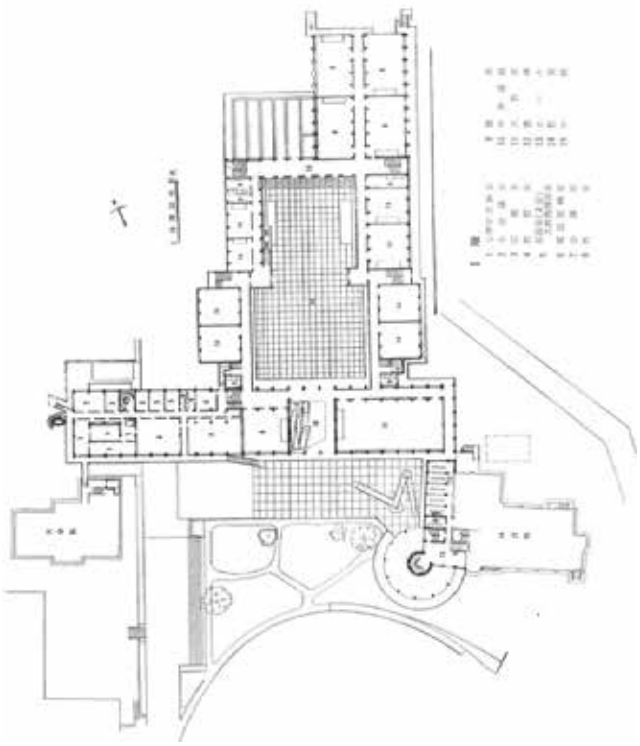


図 12　旧 1 号館 1 階平面図

図 15　ピロティ内のスロープ

図 16　グラウンドから見た簡文館（1955）

図 17　書庫（現存せず）と簡文館

図 18　一高校舎（1953）景風館（1955）

図 19　外苑の池と第 3 学舎 1 号館（1968）

図 20　第 2 学舎 2 号館（1957）

図 21　実験実習場・第 4 学舎 1 号館（1960）

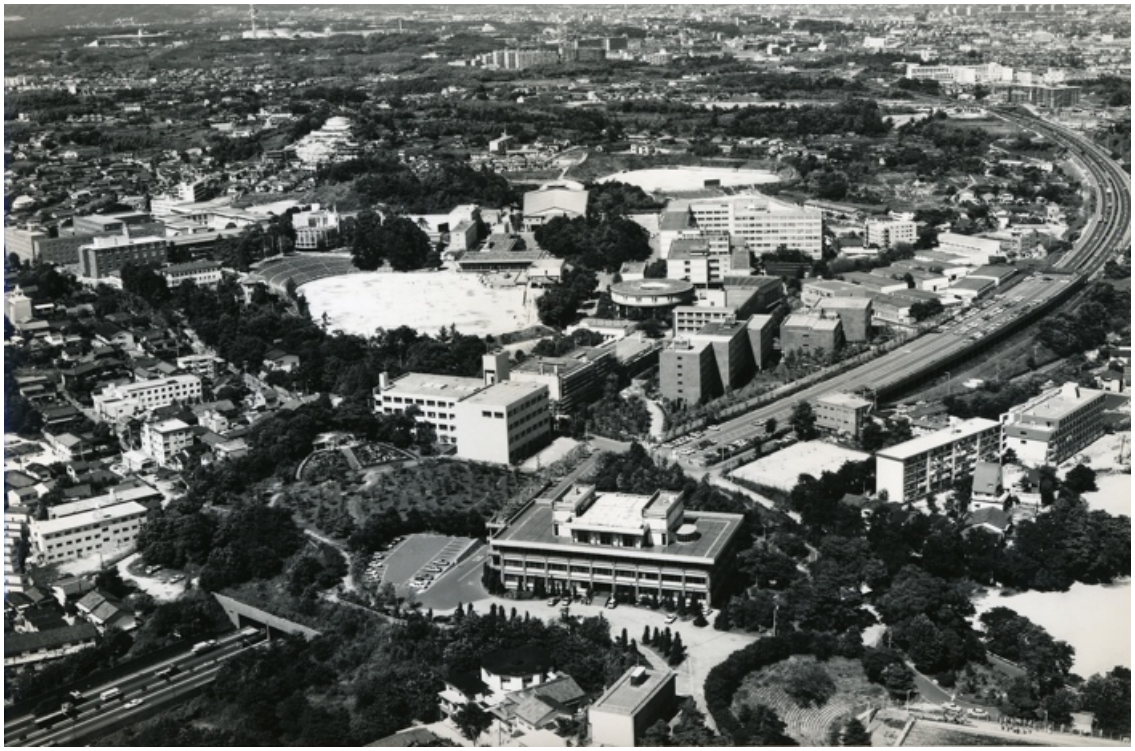


図 22　1974 年の千里山キャンパス（手前：関西大学会館（1965））

図 23　専門図書館（1964）

図 24　第 4 学舎 2 号館（1964-69）

図 25　法文坂と総合図書館（1985）

図 26　総合図書館正面玄関の庇

図 27　1985 年の千里山キャンパス

図 28　あすかの庭（第 1 学舎旧 1 号館所在地）と現 1 号館（2008）

図 29　旧正門（1952）

図 30　現在の正門（1996）

図 31　悠久の庭と尚文館（2000）（右）
以文館（2003）（左奥）

図 32　第 4 学舎 1 号館増築棟（2017）

京都工芸繊維大学美術工芸資料館所蔵村野コレクションに含まれる関西大学千里山キャンパス関連資料について

橋寺知子[i]・笠原一人[ii]

京都工芸繊維大学美術工芸資料館所蔵村野コレクション

村野藤吾（1891-1984）は日本の近代期を代表する建築家の一人である。1918（大正７）年に早稲田大学理工学部建築学科を卒業、大阪の渡辺節建築事務所で設計実務を学び、1929（昭和４）年に独立して事務所を設立した。戦前戦後を通じ大阪を拠点として、精力的に設計活動を展開し、数多くの建築作品を遺している。代表作には、森五商店東京支店（1931 年）、そごう百貨店（1935 年）、世界平和記念聖堂（1954 年）、大阪新歌舞伎座（1958 年）、都ホテル佳水園（1959 年）、日本生命日比谷ビル（1963 年）、千代田生命本社ビル（1966 年）、西宮トラピスチヌ修道院（1969 年）などが挙げられる。その幅広い知識と豊かな感性、素材とディテールにこだわった職人的な方法から生み出された陰翳に富む自在な造形は、独自の建築の世界を生み出している。

村野藤吾の没後、1994 年に、５万点を超える貴重な設計原図が遺族から京都工芸繊維大学美術工芸資料館に託された。これを機に「村野藤吾の設計研究会」が設立され、整理が進められた。1999 年から、京都工芸繊維大学美術工芸資料館において村野藤吾の建築設計図面展が開催され、同校学生有志によって原図の読み取りと模型の制作が続けられている。2016 年には、1960 年頃の関西大学千里山キャンパスの巨大な模型が制作され、2017 年には関西大学博物館で借用し、展示が行なわれた。

村野コレクションの資料は、美術工芸資料館において整理がなされ、フォルダに分けられ、１点ずつ分類番号が付されている。フォルダーは大体は作品ごとだが、時には異なる作品の図面が混じっていたり、参考資料と思われる図面なども含まれている。

関西大学千里山キャンパスに関する資料

村野コレクションのうち、関西大学千里山キャンパスに関する図面資料は、58 フォルダ 2150 枚を数える。成果品として提出されたであろう図面の原図や詳細図もあれば、設計途中の草案やスケッチ、青焼き（コピー）に書き込みのあるものなど、さまざまなものが含まれている。美術工芸資料館において分類番号が付され、図面タイトル、縮尺、

[i] 関西大学・准教授
[ii] 京都工芸繊維大学・助教

寸法など、基本的なデータはデータ化されているが、図面タイトルが記入されていない、タイトルにある建物名が実際には存在しない、記述が断片的で何の設計図なのかわからないなど、既存のリストでは不明な資料も多かった。

関西大学建築学科建築意匠研究室では、1990 年代から千里山キャンパスの村野藤吾の建築に注目し、修士論文や卒業論文でテーマに選択する学生が在籍し、継続的に研究を続け、関西大学管財課が所蔵する建築関係資料や年史編纂室が所蔵する写真類からその特徴や変化などを把握していた。その蓄積を利用し、2016 年より京都工芸繊維大学美術工芸資料館所蔵村野コレクションのうち、千里山キャンパス関連の資料を改めて整理・分類を始めた。2000 枚を超える資料の把握は簡単ではないが、博士課程前期課程の学生を中心に、整理・分析を続けている。

第 1 学舎 1 号館及び簡文館に関する資料について[iii]

村野コレクションの資料のうち、今回 AR Kandai で扱った第 1 学舎 1 号館に関する資料は、210 枚存在する。中庭を持つ平面形は初期から変わらないが、大教室（講堂）の計画に力を入れていたと読み取れる。1 号館の学生にとってのメインの出入口と位置付けられる 2 層吹き抜けのピロティは、初期の段階では小さく、実施案で特徴となっているユニークなスロープは見られない（AN5148-13）。その後、徐々に広くなり、階段が計画され（AN5158-21）、最終的に実施案（AN5158-48）のスロープとなっていく様子が読み取れた。

簡文館（円形の図書館増築部分）については、70 枚の図面が含まれている。村野藤吾の代表作で、千里山キャンパスでもっとも有名な村野作品である。形態もユニークだし、外壁や開口部も凝った作品ではあるが、意外と残された図面は少なく、かつ設計過程が読み解ける資料は少ない。簡文館には外部から 2 階へ直接繋がるジグザグのスロープが付いていたが、図面には、円形の建物に沿った円形のスロープが描かれている。

村野コレクション所蔵資料の今後の活用

2150 枚の図面資料は、関西大学の建築の歴史的価値や意義を考えるにあたって、設計者がどう考えたのか、さまざまな知見を与えてくれる一方関西大学には、発注者・管理者・利用者の立場が作成した資料が所蔵されている。これらを相互に検討することで、より深く、関西大学の建築群について探ることができるだろう。

[iii] ここでの記述は、佐川拳太郎：京都工芸繊維大学所蔵「村野コレクション」から見る関西大学の建築―図面の特徴と設計過程について―、平成 28 年度関西大学大学院修士論文、2016 年に基づく。

京都工芸繊維大学美術工芸資料館所蔵村野コレクションに含まれる
関西大学千里山キャンパス関連資料（建物別の枚数と図面種別）

佐川拳太郎：京都工芸繊維大学所蔵「村野コレクション」から見る関西大学の建築―図面の特徴と設計過程について―
（平成28年度関西大学大学院修士論文、2016年）より

		図面枚数	平面図	立面図	断面図	構造図	設備図	スケッチ	その他	エスキスの有無	分析結果
	大学院学舎ゾーン										
1	大学院学舎	12	5	3	2	1	3	0	0	○	内部の構成において少し計画案が見られた
2	大学ホール	16	6	0	3	2	2	3	0	×	実施案の図面のみ
2	大学院研究室	3	3	3	3	0	0	0	0	×	実施案の図面のみ
2	大学ホール及び大学院研究室	50	25	9	11	1	4	12	0	◎	各棟の配置、形体について3段階程計画案が見られる
	第1学舎ゾーン										
3	第1学舎1号館	210	40	8	11	38	20	7	86	◎	3期に渡る計画のなかで棟の配置や中庭の検討など多くの計画案が見られた
4	簡文館	70	13	2	2	14	18	17	0	○	計画案なし。ディテールの検討のみ。特徴的な形をしているがエスキスは少ない
5	法文研究室1号棟	41	8	5	2	27	0	0	0	×	実施案の図面のみ
6	第1学舎2号館	5	0	0	0	0	0	2	3	×	実施案の図面のみ
7	第1学舎2号館3号館	90	55	6	6	2	40	0	0	○	主に2号館の配置箇所についての計画案が見られた
8	法文研究室2号棟	23	12	3	2	0	0	0	5	○	1段階程の計画案が見られた
	第2学舎ゾーン										
9	経商新館	44	13	11	12	5	2	0	1	◎	形体の計画案ではなく、壁の付け方、トップライトの検討が多い
	第2学舎1号館	17	10	5	1	0	4	0	0	×	実施案の図面のみ　村野の設計したものではない
10	第2学舎2号館	46	14	12	8	8	0	6	12	×	実施案の図面のみ
11	経商研究棟	101	23	8	2	4	8	39	17	◎	3段階の計画案が見られた。
12	第2学舎3号館	90	49	9	6	0	7	2	17	◎	10段階の計画案が見られた
	第3学舎ゾーン										
13	第3学舎	233	99	23	28	28	7	11	37	◎	11段階の計画案が見られた
14	社会学部研究室	31	4	2	2	14	3	0	6	×	実施案の図面のみ
	第4学舎ゾーン										
15	工学部実験棟（実験場・機械実習場）	13	3	4	0	0	0	1	3	○	配置計画の計画案が見られた。残りは実施図面
16	工学部製図室	2	1	1	1	1	0	0	0	×	実施案の図面のみ
	第4学舎	30	1	1	0	6	0	0	22	×	実施案の図面のみ　主に設備図等
17	第4学舎1号館	45	14	11	4	16	1	2	0	×	実施案の図面のみ
18	第4学舎2号館教室棟	69	34	23	7	3	0	4	0	○	主にピロティ部分の検討が見られた
18	第4学舎2号館研究棟	66	30	4	6	11	0	0	15	○	棟の配置をどうするかの検討が見られた
19,20	第4学舎2号館実験室棟大教室棟	31	15	10	4	0	7	2	0	×	実施案の図面のみ
21	電子工学実験場	3	2	0	0	0	1	0	0	○	少しだけ形体の計画案が見られた
21 22	電子工学実験場、 土木工学、建築学実験場	28	4	4	4	4	0	4	8	×	実施案の図面のみ
22	土木工学、建築学実験場	3	2	0	0	0	0	1	0	○	少しだけ形体の計画案が見られた

		図面枚数	平面図	立面図	断面図	構造図	設備図	スケッチ	その他	エスキスの有無	分析結果
	誠之館ゾーン										
23.24.25	誠之館	111	32	12	13	2	27	5	20	○	誠之館の全体計画としての計画案が多く見られた
26	KUシンフォニーホール	31	8	2	5	2	4	2	8	○	1段階程の計画案が見られた。特徴的な形をしているがエスキスは少ない
27	誠之館和室	30	6	9	10	0	0	0	5	○	ファサード面の検討が主にされている
28	誠之館1・3号館新館	50	13	5	5	0	0	0	27	○	北館、南館ともに計画案が1段階程見られた
	中央ゾーン										
29	千里山学舎整備詰所	9	5	5	5	0	0	1	0	×	実施案の図面のみ
30	東体育館	51	5	6	4	2	20	4	10	○	塔部の計画案と長手面ファサードの検討主に見られた
31	ITセンター（円神館）	83	36	8	10	6	0	23	0	◎	4段階程の計画案が見られた。
	関西大学第一中学校・高等学校										
32	高等学校特別教室棟（旧校舎）	96	15	5	4	3	3	4	62	×	実施案の図面のみ
33	景風館	7	1	1	3	1	0	0	0	×	実施案の図面のみ
34	第一中学校	13	5	2	1	0	2	0	3	×	実施案の図面のみ
35	第一中学校理科棟	26	7	1	4	1	3	0	10	×	実施案の図面のみ
35	高等学校特別教室棟、理科棟	13	9	1	1	1	0	0	1	×	実施案の図面のみ
36	第一高等学校（新校舎）	119	19	9	10	3	4	0	74	◎	各棟の配置計画についての計画案が4段階程見られた
	その他										
37	関西大学会館	19	4	4	2	3	0	0	6	×	村野は外構計画のみなので計画案はない
	屋外プール	6	1	0	3	0	1	0	1	×	実施された案は村野のものでないことがわかった
	旧体育館（体育実技場）	6	6	3	3	0	0	2	0	×	実施案の図面のみ
	不明（おそらく寄宿舎）	16	8	1	1	1	0	0	5	×	実施案の図面のみ
	千里山キャンパス	13	0	0	1	0	0	0	12	―	―
	不明	39	3	3	1	0	0	20	12	―	―
	その他　関西大学以外の図面、村野の設計ではない建物										
	以文館	1	0	1	0	0	0	0	0	―	
	三井銀行	1	0	0	0	0	0	0	0	―	
	関西大学本館	1	1	0	0	0	0	0	0	―	
	大学本館、図書館	1	1	0	0	0	0	0	0	―	
	大阪ビル	2	1	0	0	0	0	0	1	―	
	天六学舎	1	1	0	0	0	0	0	0	―	
	予科校舎	2	1	0	0	0	1	0	0	―	
	甲南女子大学	1	0	0	0	0	0	0	0	―	

※図面枚数は、資料点数を示す。
※その他欄は、詳細図・面積表・建具表等を含む。
※欠番である30枚は含まない。
※ここでの各項目の数値は図面に掲載されている内容の数であり、1枚の図面に2項目以上ある場合はそれぞれでカウントしてある。
※エスキスの有無欄の◎はエスキスが多く有るもの、○はエスキスが少ないが有るもの、×はエスキスがないものを示す。

AR(拡張現実)を活用したスマートデバイスの可能性

井浦 崇

1. スマートデバイスと VR、AR

近年 iPhone、iPad をはじめとするスマートデバイスの普及によって、Virtual Reality (仮想現実、以下 VR) や Augmented Reality (拡張現実、以下 AR)といった技術が急速に身近なものとなった。VR はヘッドマウントディスプレイ（以下 HMD）やマルチディスプレイなどで以前から一般にも知られていたが、AR についてはスマートデバイス普及以降に認知が広まった。特に社会現象ともなった「ポケモン GO」などのスマートフォンアプリは AR 技術を使った例として知られている。AR は現実の世界に付加情報を加え、現実空間にさまざまな電子情報を合成提示することを特徴としており、スマートフォンでこれを先行実現した例では日本のベンチャーによる「セカイカメラ」などがある。

2. AR 技術の種類

AR の主な技術は２種類ある。ひとつは「ロケーションベース型（位置情報認識)」であり、これはスマートフォンの GPS 機能などによって緯度と経度を認識し、合成する映像の座標に反映させるもので、「セカイカメラ」や「ポケモン GO」はこのタイプにあたる。もうひとつは「ビジョンベース型（画像認識)」であり、カメラで撮影した画像を解析して空間表示を行う。QR コードのような図形を扱うこともあれば、普通の写真や画像自体をマーカーとして使用することもある。本研究で開発した AR アプリは後者のタイプで、学内に設置されているモニュメントをカメラで撮影するとマーカーと認識して、その座標を基準に 3DCG を合成する。3DCG は旧第一学舎の図面から起こした CAD データを基にレンダリングして、それを現実空間の撮影画面に表示する。

2.2 AR 技術の実用例

＜Google Glass＞

ヘッドマウントディスプレイ(HMD)方式の拡張現実ウェアラブルコンピュータで、2015 年に一般消費者向けの販売を中止したのち、2017 年に法人向け製品として別製品を発売した。

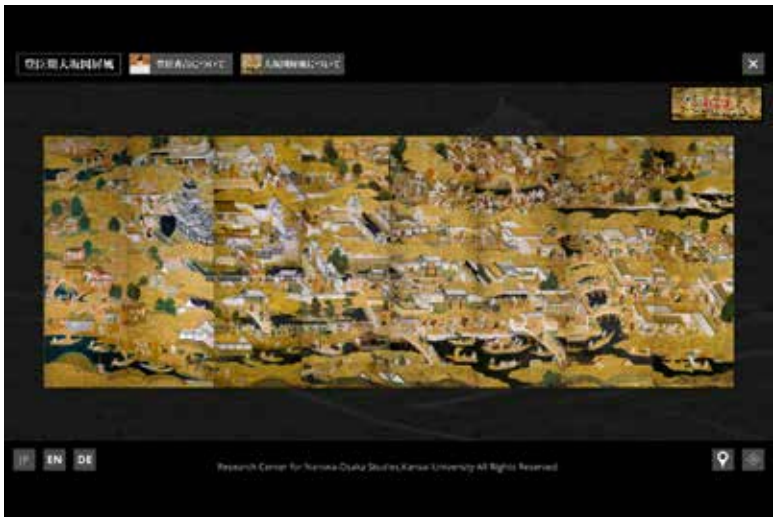
＜業務用 AR の実証実験例＞
・物流における倉庫内での集荷、設備管理などの作業
・病院薬剤部の薬剤のピックアップ　など

３．スマートデバイスの特徴

Apple の開発した iPhone、iPad にはじまるスマートデバイスは、薄い筐体に大型のタッチディスプレイやカメラ、GPS、各種センサーを備える。これらの登場は従来のマウスやキーボードによる PC の操作から直感的なタッチインターフェイスへ、ユーザーの移行が急激に進む要因となった。結果としてさまざまなデジタルコンテンツやサービスが、机上の装置からハンディなポータブルメディアへ活用の幅を広げた。またスマートデバイスの大量生産に伴って関連する部品の低価格化が進み、新しいデバイスの普及を促している。例えば小型液晶ディスプレイや各種センサーは HMD などの VR 機器の主要部品であり、ドローンでは GPS などが使用される。こうした面でもスマートデバイスの普及がデジタルデバイス全体の革新を促進したと言える。スマートデバイスのミュージアムガイドやプレゼンツールとしての可能性に着眼した関西大学でのコンテンツ制作例を３つ、以下に紹介する。

＜スマートデバイスを活用した関西大学でのコンテンツ制作例＞
・豊臣期大坂図屏風の解説コンテンツ
・ドローンによる空撮映像の VR ビューワー
・ミュオグラフィのシミュレーション VR

・豊臣期大坂図屏風の解説コンテンツ



「豊臣期大坂図屏風」は壁面に貼りついているため詳細が見にくく、細部の様子を見たいという要望が絶えない。 また、分解された状態にあるため屏風が並んだ状態を見ることもできない。その一方これまで蓄積した研究成果は、個々にシンポジウムやフォーラムなどの講演会、報告書等で一般に公開しているが、ビジュアル的に見せるものについては多くない。 現状からデジタルコンテンツに求められる要素を検討して、画面を移動、拡大縮小して鑑賞できるビューアーとしての機能に加え、屏風に描かれた建物、人物の解説を組み込んだコンテンツを制作した。またタブレット型 PC をベースに開発することで、スマートデバイスの利点を活用したコンテンツ制作を行なった。従来すでに PC 用のコンテンツ開発は行なっていたが、直感的なタッチインターフェイスに対応にすることで操作性が飛躍的に向上した。ほかにタブレット型 PC の利点としては拡張性に優れていることなどがあり、たとえば大型のタッチディスプレイに屏風の実物よりもさらに大きく拡大表示して使用することが可能である。

・ドローンによる空撮映像の VR ビュワー

関西大学総合情報学部　産官学連携プロジェクト「360°frontier」

http://www2.kansai-u.ac.jp/f360/

無人飛行機（ドローン）で全方位カメラを上空に飛ばし、高槻市の四季折々の自然や地域の表情をこれまでにない視点で撮影、全天球（360°）に投影した映像作品を制作し、広く一般に公開した。高槻市の「今城塚古墳」の空撮映像や「摂津峡公園」の桜や紅葉、芥川沿いの桜堤公園上空に 1、000 匹の鯉が泳ぐ「こいのぼりフェスタ」を上空から眺望できる映像作品など、ゼミ生の 2 年間の活動成果を展示。ドーム型スクリーンに投影された高精細映像を体験できる作品の展示や、ダンボール製 VR ビューワーのデ

ザインワークショップも行なった。

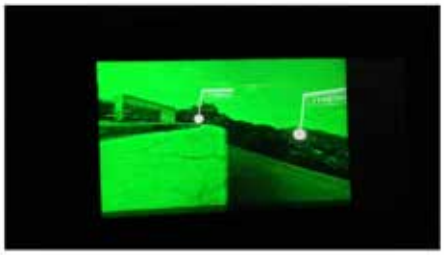
＜現在の一般向け VR 装置の種類＞
PC 向け HMD：Oculus Rift
ゲーム機用 HMD：PlayStationVR
ダンボール製 VR ビューワー：ハコスコ、GoogleCardboard など

・ミュオグラフィのシミュレーション VR

グランフロント大阪北館 2 階ナレッジキャピタル ザ・ラボ関大ブース公開
2017 年 9 月 5 日～10 月 30 日
http://wps.itc.kansai-u.ac.jp/ku-map/2017/09/962

ＶＲを見ているところ

装置（スマートフォンが組み込まれている）


装置の中の映像1

装置の中の映像２

このコンテンツは仮想現実を用いてのミュオグラフィ疑似体験ツールとして、関西大学総合情報学部 4 回生の大上雄介が制作した。いわば AR の要素をシミュレーションした VR 映像コンテンツといえる。現実感をさまざまな手法で演出できるスマートデバイスは、未知の技術や空間の疑似体験に適する。

AR コンテンツ「AR KANDAI」について

高橋卓久真　Simeon Reymond

1．「AR KANDAI」とは

「AR KANDAI」は、2008 年に建て替えられるまで千里山キャンパス存在していた「第一学舎旧一号館」（図 1）を現在の風景に再現するというデジタルコンテンツである。昭和の名建築を数多く手がけた建築家村野藤吾の建築を AR（Augmented Reality）という先端技術を用い、デヴァイスを介した仮想空間の中ではあるが、当時、村野建築が放っていた存在感や当時の面影を体感できるコンテンツになっている。

（図 1）

2．AR（Augmented Reality）の概要

AR とは「Augmented Reality」の略称である。AR は、一般的に「拡張現実」と訳され、実際の風景に CG（コンピュータグラフィックス）などの視覚情報をオーバーレイ表示し、現実世界に仮想物体などをあたかもそれが実際に存在するかのように提示するものである（図 2）。要するに、何らかのデバイスを介し、ユーザの眼前に広がる実際の世界を「仮想的に拡張する」という新機軸の技術であると言える。

近年、その技術の実用化に向けた取り組みが盛んになり、エンターテインメント分野への応用も期待され、新手の情報メディアとして広告市場や各種サービス分野へ大きく影響を与えつつある。特に昨今では、比較的簡単に実現できる環境も整ってきているという側面も伴い、スマートフォンやポータブルデバイス向けのサービス及び、日常生活の利便性を向上させ、新しい楽しみの創出が可能な技術として注目を集めている。

（図 2）http://bgr.com/2017/06/08/ios-11-features-augmented-reality/

3．AR 技術の使用事例

AR 技術をゲームコンテンツに用いた例の一つとして挙げられるのが、スマートフォン用アプリケーション「ポケモン GO」（http://www.pokemongo.jp/）である。2016 年

に世界で一大ブームを巻き起こしたのは記憶に新しい。ゲームのヒットを支えた要素として、「AR モード」が重要な役割を果たしたと考えられる。ゲーム内の地図に従ってポケモンが出現する場所を訪れると、実際の風景上にポケモンが表示される。このインタラクションによって、あたかも「ポケモンたちが現実世界に現れたかのような実在感」が発生する。これは、CG だけで完結する従来のゲームとは桁違いにその世界に没入できる可能性を内包したコンテンツとして機能している。

次に、生活の向上という部分にフォーカスした AR 技術の使用例として、大手家具メーカーの IKEA からリリースされた「IKEA Place」（https://itunes.apple.com/jp/app/ikea-place/id1279244498）が挙げられる。このコンテンツは AR 技術により、部屋の中に実寸大の家具の設置を可能にしてくれるアプリケーションである。室内に家具を設置した場合の雰囲気をシミュレーションできることで、「家具選び」がより楽しくスムーズになる。また、印刷された IKEA のカタログがあれば、その表紙がマーカー（情報表示基準）となって、サイズも空間に正確に表示される。印刷したカタログが手元にない場合でも、手動のピンチイン/アウト操作で、CG の家具を配置して、簡易的にイメージを把握できる。

「三菱冷蔵庫 AR」（https://itunes.apple.com/jp/app/%E4%B8%89%E8%8F%B1%E5%86%B7%E8%94%B5%E5%BA%ABar/id1015860506?mt=8, https://play.google.com/store/apps/details?id=jp.co.mitsubishielectric.RefrigeratorAR201507&hl=ja）もまた、「IKEA Place」と同様のアプローチをしたものである。家電の中でも大型で、室内スペースに的確に設置できるかどうかが気になる冷蔵庫を通して、消費者の購買意欲を助長するような AR 技術の適用例である。このコンテンツも室内にカメラをかざせば、製品の CG イメージが表示される仕組みである。同じく製品カタログをマーカー（情報表示基準）にして、冷蔵庫のサイズを実空間に正確に表示することが可能になっている。

前述した AR コンテンツはいずれもユーザがスマートフォンなどのポータブルデバイスを介して、AR を体験するものであった。これらに対し、National Geographics（https://www.nationalgeographic.com/）が提供している、「Live AR National Geographic Campaign」は、前述した内容とは、一風変わった試みをしたものである。このコンテンツは、ショッピングセンターの広場内をカメラで記録し、撮影している内容を大型モニターに写し出す。そこに写る人々の周りに恐竜や宇宙飛行士などの 3D アニメーションがモニター上にリアルタイムで表示されるといったものである。体験者は

本来必要であるはずのデバイス機器を必要としないし、また人通りの多い場所での AR 技術の活用ということで、広告メディアへの応用などを見込めるポテンシャルの高い事例と言える。

最後に、今回制作した「AR KANDAI」に類似したコンテンツ、いわゆる、過去に存在した歴史的建造物などを現代に再現するコンテンツとして、「西尾城デジタルアドベンチャー ～西尾城 AR 復元プロジェクト～」（http://nishiojou-ar.com/）や「よみがえれ！ 津山城天守」（https://itunes.apple.com/jp/app/%E3%82%88%E3%81%BF%E3%81%8C%E3%81%88%E3%82%8C-%E6%B4%A5%E5%B1%B1%E5%9F%8E%E5%A4%A9%E5%AE%88/id470820083?mt=8, https://play.google.com/store/apps/details?id=jp.tsuyama&hl=ja）などが挙げられる。いずれのコンテンツも、収蔵されている資料を基に、CG で作成した建造物を現代の地形に重ね合わせ、当時の風景をシミュレーションするといった内容のものである。これらの AR 技術を用いたアプローチは、過去に発生した災害などの記録にも適応さえ、ネットワークが普及した現代の社会状況に即した記録保存のモデルの一つとして更なる展開が期待されている。

４．アプリケーションの開発経緯

開発した AR アプリケーションである「AR KANDAI」では、Unity（https://unity3d.com/）と呼ばれる、ゲーム開発エンジンをベースに「Easy AR SDK 2.0」（https://www.easyar.com/）という AR コンテンツ開発に用いられている、フリーウェアを使用した。「Easy AR SDK 2.0」を採用した理由として、フリーウェアであり無料で使用が許可されていること、また、Unity に組み込み可能な開発環境であったこと、画像のトラッキング能力が他の SDK（Software Development Kit）よりも優れていたことなどが挙げられる。

現在、AR コンテンツの再現には様々な試みが取られている。「AR KANDAI」に於いては、「マーカー型ビジョンベース AR」という仕組みを使い開発を行った。この技術は、ソフトウエアに登録した画像と、デバイス付属のカメラでキャプチャした画像とが一致した際に、付加情報を出現させるという技術である（図３）。「AR　KANDAI」では、CG イメージで構築された「第一学舎一号館」を仮想空間に出現させるトリガーとして、

「第一学舎一号館」跡地のモニュメント画像をマーカー（情報表示基準）として使用した。モニュメントの画像をマーカーとして正確に認識するために「Easy AR」の様な画像認識能力の優れた開発環境が必須であった。また画像をマーカーとして使用する優位点として、イメージマーカーを置くことで、情報の提示位置を決めることが容易なこともあり、指定したモノや場所に的確に情報を出現させられることや、すぐに利用できるOS のライブラリが公開されているため、比較的開発のハードルが低いということなどが挙げられる。

（図３）https://blog.codecamp.jp/kudan-ar

開発当初、現実空間に実際に存在する物体や、空間を認識し風景そのものを画像認識することで、付加情報を提示することが可能な、「マーカーレス型ビジョンベース AR」をテスト的に採用した。しかし、空間全体の認識や数ある物体の中から個別の物体を認識する過程では、計算量が多くなるため高いハードウェアのスペックが要求されることに加え、認識精度を妨げる要因、例えば、環境光や天候の変化あるいは、人の往来に対して不具合が発生するといった脆弱性が見られたため、最終的な採用には至らなかった。

５．ワイヤーフレーム

ここでは、アプリケーションを起動した際に展開されるコンテンツに含まれる各種機能及び、ワイヤーフレーム（図４）を用いて、動作の流れを紹介したい。

04. アプリの使い方
07. キャンパスマップ
05. 千里山キャンパスについて
01. スプラッシュ画面
02. HOME 画面
08. プロジェクトについて
06. 第一学舎一号館と村野藤吾
03. AR アプリスタート
AR KAN DAI
関西大学
なにわ大阪研究センター
AR アプリスタート
アプリの使い方
千里山キャンパスについて
第 1 学舎 1 号館と村野藤吾
キャンパスマップ
プロジェクトについて
1974 年
千里山キャ
千里山キャンパスについて
アプリについて
筒文館前の村野藤吾
HOME 画面へ戻る
キャリブレーション
リセット
奥行き方向修正
傾き調整
回転

（図４）

スプラッシュ画面：
アプリケーション起動時に、5秒間表示されるスプラッシュ画面である。「AR KANDAI」の公開目的などが記載されている。

「HOME」画面：
　スプラッシュ画面終了後、表示される画面。「HOME」が、操作の基本画面となり、各種ページにアクセス可能になっている。

「ARアプリスタート」：
「アプリの使いかた」に記載されている方法で、アプリケーションを動作させることで、ARコンテンツの閲覧ができる。

「アプリの使い方」：
（図５）のように使用までの一連のイメージを記載。アプリケーション使用初心者などに対しスムーズな導入を促す目的がある。

（図５）

「千里山キャンパスについて」:

千里山キャンパスの変遷についてのイメージとテキストが閲覧できる。

「第一学舎一号館と村野藤吾」:

「第一学舎一号館」の設計を担当した建築家、村野藤吾に関するテキストの閲覧が可能になっている。

「キャンパスマップ」:

2018年現在の千里山キャンパスの地図が出現する。また、マップ上には、現存する村野建築が配置されている。

「プロジェクトについて」

「AR KANDAI」 研究課題:「関西大学千里山キャンパスの景観変遷と可視化」の詳細が記載されたURLへのリンク。

その他ボタン:

HOME画面へ戻るボタン

キャリブレーションボタン

調整した値の「リセット」

出現したCGデータの「拡大縮小」

出現したCGデータの「傾き調整」

出現したCGデータの「回転」