

第1章 計画の概要

1 計画の作成

(1) 計画作成年月日

令和4年(2022)3月25日

(2) 計画作成者

国立大学法人筑波大学

2 文化財の名称等

(1) 名称

「筑波大学山岳科学センター菅平高原実験所大明神寮」
(旧東京教育大学理学部附属菅平高原生物実験所大明神寮)

(2) 員数

1棟

(3) 構造

木造平屋建、金属板葺、建築面積147㎡

(4) 建築年月

昭和40年(1965)10月

(5) 所在地

長野県上田市菅平高原1278番294号

(6) 文化財の区分

登録有形文化財(建造物)

(7) 登録基準

国土の歴史的景観に寄与しているもの

(8) 登録年月日

平成30年(2018)3月27日

(9) 登録番号

第20-0519号

(10) 所有者名称

国立大学法人筑波大学

(11) 所有者住所

茨城県つくば市天王台一丁目1-1

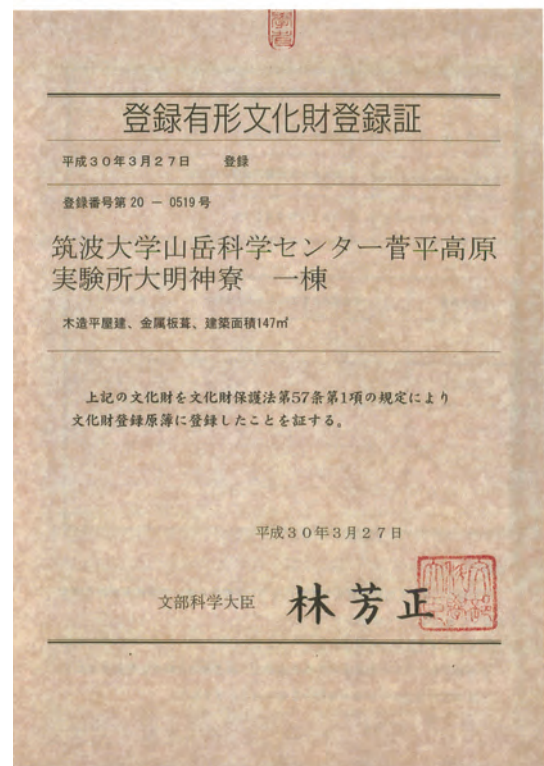


図1-1 登録有形文化財登録証



図1-2 登録有形文化財登録プレート

3 文化財の概要

(1) 文化財の構成

大明神寮 1棟

昭和40年(1965)10月に、東京教育大学理学部附属菅平高原生物実験所の利用者のために創建された宿泊施設1棟である。

(2) 文化財の立地

大明神寮(旧東京教育大学理学部附属菅平高原生物実験所大明神寮)は、長野県上田市菅平高原にある筑波大学山岳科学センター菅平高原実験所構内の中央やや南西に創建された宿泊施設である。菅平高原は、浅間高原、志賀草津高原とともに上信越高原国立公園に含まれ、本州の中央部(北緯 $36^{\circ}31'$ 、東経 $138^{\circ}21'$)に位置する、標高1,500～2,400mの山々に囲まれた標高1,300m～1,400mの高原地帯である。地学的には、菅平高原は噴火の溶岩によって川がせき止められて生じた湖が陸化したもので、中央部に菅平湿原と呼ばれる湿地がある。これらの地形は約200万年前に第三紀の岩層を破って噴出した四阿火山によって作られたものである。緩傾斜地域には火山灰が火山岩の上に厚く堆積しており、この火山灰の層は植物の腐植が加わることで黒ボク土という農耕に適した土壌となっている。菅平高原実験所は菅平高原の東部にあたる根子岳(2,195m)、四阿山(2,333m)の山麓に約35haの敷地を構え、両山の山境を刻む大明神沢は菅平高原実験所構内を流れている。



図1-3 筑波大学山岳科学センター菅平高原実験所の位置



図1-4 筑波大学山岳科学センター菅平高原実験所全景写真（平成23年9月撮影）

菅平高原の年平均気温（1971～2000年）は6.5℃で北海道のオホーツク海沿岸地域に近いが、気候は昼夜の温度差が大きい内陸型である。

冬は寒さが厳しく、毎年12月から3月まで日中でも氷点下という真冬日がつづく。雪は11月下旬頃から降り始め4月まで続くが（平均根雪日数118日）、降雪日数の多い割に降雪量は少なく、乾いた雪が降る。強い北風が吹くと吹雪になる。いちばん寒い時にはマイナス29.4℃（2012年）を記録したこともある。

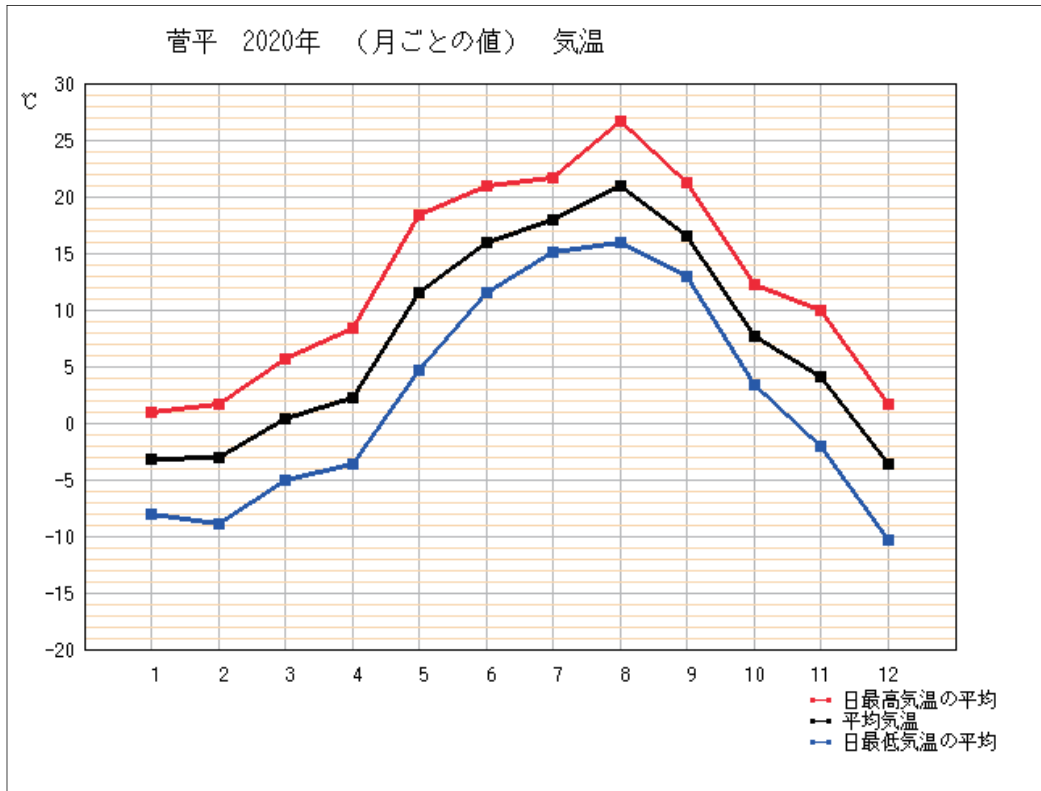


図 1-6 菅平 令和2年（2020）月別気温グラフ（国土交通省 気象庁）

夏は涼しく乾燥した日が多く、日最高気温が25℃を越える日は少ない。風の強い日には、霧が湧きやすい。年間の降水量は1,100 mm前後でわが国では雨の少ない地域である。

菅平高原は冷涼な気候ならびに畑作に好都合な土壌により、高原野菜の一大生産地として有名である。同時に、夏にはラグビーをはじめ、サッカー、テニス、陸上競技などの合宿、企業の研修や林間学校などの学校の課外活動も数多く行われ、冬にはスキーやスノーボードなどのウィンタースポーツが盛んである。当地がこのような合宿、研修などの拠点として発展した背景には、大明神寮のような、人が一時的に滞在することができる宿舎施設の存在が大きい。

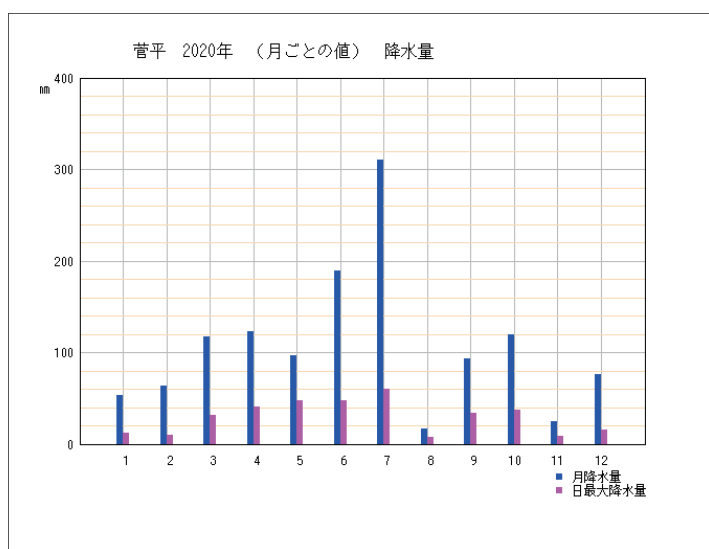


図 1-7 菅平 令和 2 年（2020）月別降水量グラフ（国土交通省 気象庁）

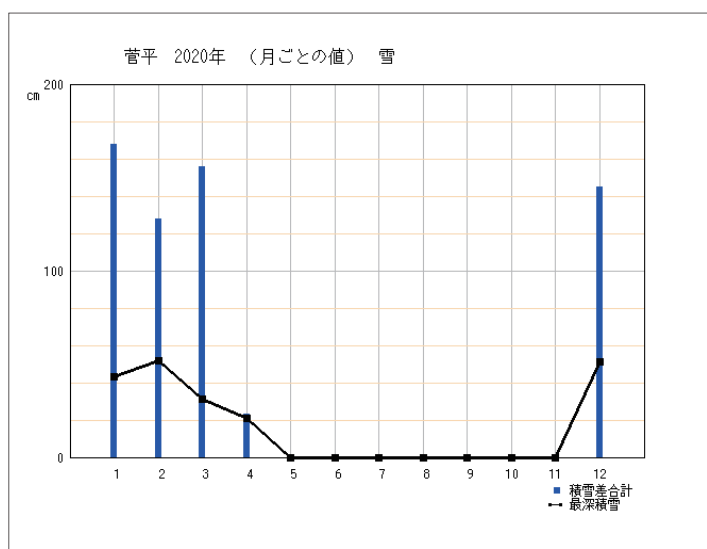


図 1-8 菅平 令和 2 年（2020）月別降雪量グラフ（国土交通省 気象庁）

（3）文化財の沿革

① 筑波大学山岳科学センター菅平高原実験所の沿革概要

1）発足までの経緯

満蒙開拓が進められていた昭和初頭、冷涼地域での農業生物の基礎研究の充実が望まれ、これを受けて当時農林省の技師でもあった東京文理科大学非常勤講師の八木誠政博士が、中国北東部と似た気象条件を備えた菅平高原で、自然、農業生物のみならず生物全般の研究を行うことを目的に計画を進めた（『筑波大学菅平高原実験センターー 75 年間の歩みー』2009 年）。

2）発 足

本実験所は冷涼な高原地帯の生物や地理を研究する目的で、昭和 9 年（1934）10 月 12 日に「東京文理科大学菅平高原生物研究所」として発足した。

創設にあたって、敷地は真田町外一市一町（上田市・東部町）共有財産組合、建物（以下、実験研究棟）は地元出身の実業家松尾晴見氏から寄付を受けた。実験研究棟建設は昭和9年（1934）に第一期工事が始まり、二期工事が昭和10年（1935）に開始、昭和13年（1938）に竣工した。実験研究棟は、10研究室、2標本室、講義室、展示室、食堂、調理室、事務室、宿泊室などを備える立派なものであった。初期の目的とした研究と同時に、東京文理科大学、東京高等師範学校の教官による動物学、植物学、地理学、地質学などの研究や学生の野外実習・野外実験などにも利用された。



図 1-9 初代実験研究棟の第一期工事 昭和9年（1934）7月10日



図 1-10 第一期工事建物 昭和9年（1934）9月7日 図 1-11 第二期工事建物 昭和10年（1935）8月12日



図 1-12 実験所創建当時の初代実験研究棟 昭和11年（1936）頃

4) 学制改革（昭和 24 年）後の沿革

昭和 24 年（1949）には学制の改革に伴って「東京教育大学理学部附属菅平高原生物研究所」と改称、昭和 40 年（1965）に官制が敷かれ、名称も「東京教育大学理学部附属菅平高原生物実験所」と改められた。これまで、研究者、学生は実験研究棟に寝泊まりしていたが、利用者の増加には対応できない状況になってきており、昭和 40 年（1965）、実験研究棟の南東側に宿泊棟（後の呼称を大明神寮とする）が建てられた。

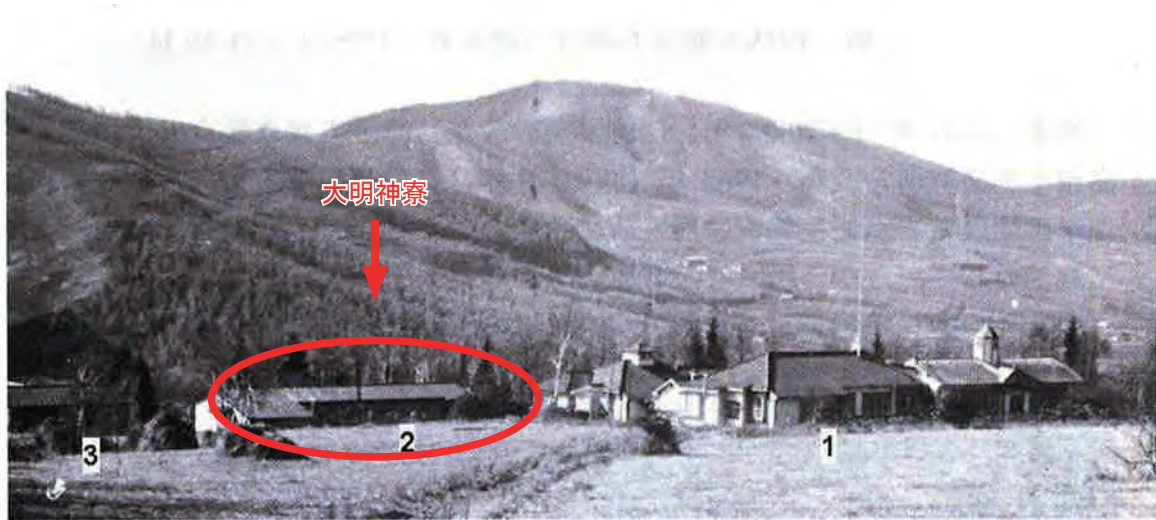


図 1-13 大明神寮創建当時の実験建物群 1：実験研究棟、2：大明神寮、3：納屋



図 1-14 菅平高原生物実験所敷地略図 1：実験研究棟、2：大明神寮、3：納屋
(昭和 40 年以降昭和 46 年以前)

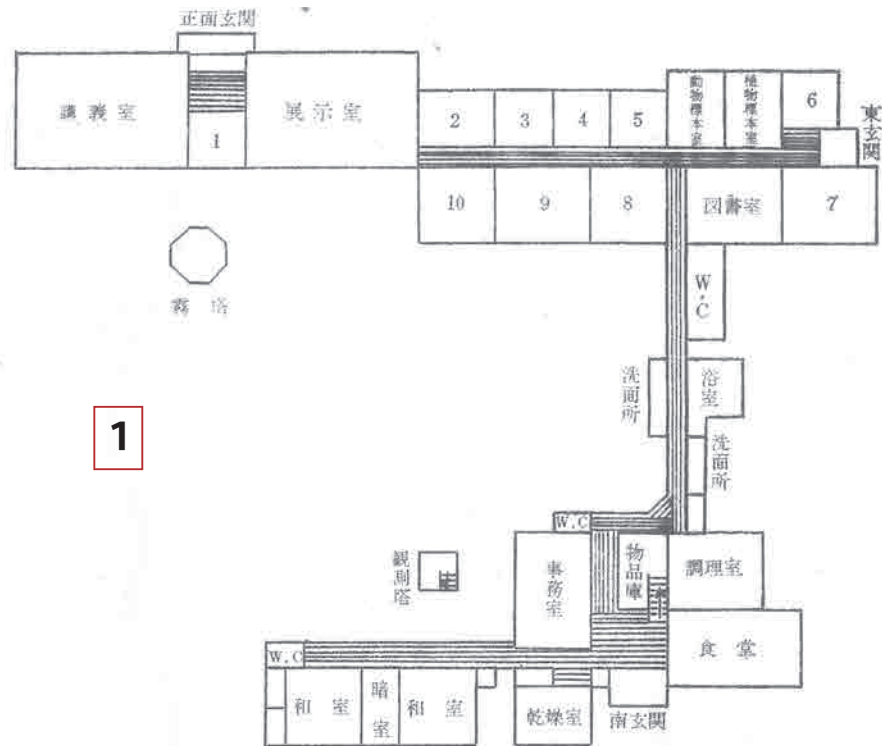


図 1-15 菅平高原生物実験所 実験研究棟 平面図
(昭和 40 年以降 46 年以前)

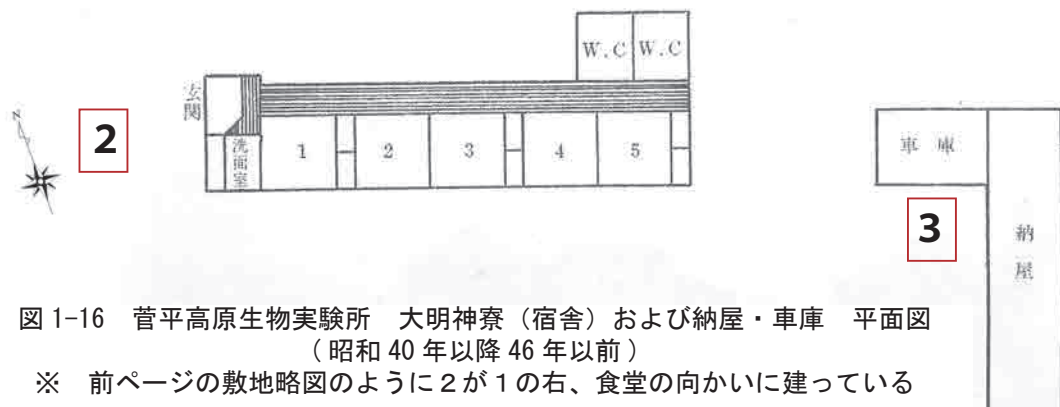


図 1-16 菅平高原生物実験所 大明神寮（宿舎）および納屋・車庫 平面図
(昭和 40 年以降 46 年以前)

※ 前ページの敷地略図のように 2 が 1 の右、食堂の向かいに建っている

さらに昭和 40 年（1965）8 月 3 日から 5 年半継続する松代群発地震が起こり、昭和 41 年（1966）後半には実験所がある真田町（現上田市）を大きな地震が襲うようになり、建物にも被害が及んだ。このため、昭和 44 年（1969）に本実験所発足以来の実験研究棟〔昭和 46 年（1971）解体、長野県北佐久郡蓼科町女神湖畔に移設したとの情報もある〕に代わって、現在の実験研究棟（A 棟）および宿泊棟（当初、筑波大学附属中学校の管理建物）が建設され、教育研究施設としてさらに整備された。昭和 48 年（1973）10 月に東京教育大学の筑波大学への移行にともない、昭和 52 年（1977）4 月に本実験所も筑波大学に移管され、「筑波大学菅平高原実験センター」と改称された。学生数の増加により新たに実験研究棟（B 棟）が昭和 54 年（1979）に増築された。なお、宿泊棟は昭和 52 年（1977）実験センターの管理下に移り、筑波大学の教育研究活動に活用されることになった。〔この時点まで宿泊棟は附属中学校の管理建物であったため、大学（東京教育大）の利用は一部の実習等に限られていた。〕昭和 56 年（1981）には器具庫が改築され、実験所の建造施設は現在見られるような規模となった。なお平成 29 年（2017）、「菅平高原実験センター」は「農林技術センター演習林部門（筑波実験林、八ヶ岳、川

上演習林、井川演習林)」と統合され、「筑波大学山岳科学センター」が発足した。それに伴い、「菅平高原実験センター」は「菅平高原実験所」と改称された。



図 1-17 実験研究棟 A 棟（正面）と宿泊棟（右）（昭和 44 年築）

5) 教育・研究活動の発展

国内では山地を対象にした教育研究施設は極めて少なく、本実験所の他には東北大学八甲田山植物実験所、信州大学志賀自然教育研究施設、九州大学英彦山生物学実験所などがあるのみである。これらの中で、本実験所は、国内随一の規模、体制を誇り、本州中央部の標高約 1,300m の高冷地にあるというその立地条件を活かし、また広い実験地、敷地と施設・設備を十分に活用することにより、生物科学、地球科学、農学などに関連する教育・研究を推進してきた。また、他の大学・研究機関、地域にも可能な限り開放することにより、学際的な分野を含めた自然環境科学の教育・研究の発展、社会教育に貢献することも目指している。

a. 山岳科学分野

平成 22 年（2010）～平成 26 年（2014）度に気候変動が中部山岳地域の自然と人間に与える影響の解明およびその適応策を探る、文科省特別研究教育経費「地球環境再生プログラム」として、「中部山岳地域大学間連携（略称 JALPS）」を、筑波大学、信州大学、岐阜大学とで構築し、当実験所は主要拠点として本事業を推進した。さらに平成 25 年（2013）～平成 30 年（2018）には文部科学省教育関係共同利用拠点「ナチュラルヒストリーに根ざした森と草原の生物多様性教育拠点」、平成 30 年（2018）～令和 4 年（2022）には「ナチュラルヒストリーに根ざした山岳科学教育拠点」に認定され、平成 29 年（2017）には筑波大学、信州大学、静岡大学、山梨大学が連携する新たな大学院（博士前期課程）「山岳科学学位プログラム」を創設した。このように、本実験所は山岳科学の国内随一の拠点として発展を続けている。

b. 自然史分野

東京教育大学時代より、昆虫比較発生学における随一の国際的研究拠点として、昆虫類の系統進化学に貢献してきた。さらに、平成 23 年（2011）に立ち上がった 13 か国 43 機関からなる昆虫進化プロジェクト（IKITE）においては、8 コア拠点の一つ、国内唯一の拠点として昆虫系統進化学を精力的に推進している。

菌類の自然史研究においても東京教育大学時代より、世界的研究拠点、日本のコア拠

点として多大な功績を上げてきている。研究分野だけでなく、本実験所は毎年ワークショップを開催し、当該分野の教育活動にも熱心に取り組み、後継者の育成にも大いに貢献している。

また、本実験所は東京教育大学時代より植生遷移を保存した実験地を整備してきた。この実験地は日本長期生態研究ネットワーク（JaLTER）のコアサイトとして登録され、生態学の立場からの自然史に関わる教育・研究を推進してきた。

6) 大明神寮の沿革

前項の「(3) ① 4) 学制改革（昭和 24 年）後の沿革」で記載のとおり、「東京教育大学理学部附属菅平高原生物実験所」の利用者は、実験所創設時に建設された実験研究棟の宿泊室に寝泊りしていたが、昭和 35 年（1960）ころになると利用者が増加し、宿泊棟の建造が急務となっていた。

このような状況の中で、実験所黎明期に行われていた綿羊、飼兎などの家畜に関する研究に供するため、当時の実験研究棟の南東に隣接して作られた飼育棟（兼倉庫、建設年時不詳、大久保仁智優氏（元実験所係長）の証言によると実験所創設時から遠からぬ時期にはすでに存在していた模様）が、そのような研究が行われなくなったことで活用されないままあった。

そこで、その飼育棟を取り壊して宿泊施設を建設することになり、在来の飼育棟の位置に昭和 40 年（1965）に、宿泊棟が建設されたと考えられる。筑波大学施設部所蔵の固定資産台帳には昭和 40 年（1965）10 月登録とある。また、昭和 40 年（1965）10 月 25 日竣工期限の設計図書および昭和 46 年（1971）11 月 20 日竣工期限の改修の設計図書が遺されており、それらの図書と昭和 45 年（1970）撮影の写真からわかることを以下に述べる。

a. 昭和 40 年（1965）10 月 25 日竣工期限 設計図書

○位置

これには、飼育棟が、「在来物置」として描かれ、新設の「学生宿舎」の計画位置と重なっている。これにより「新規物置」が新設の「学生宿舎」の南東に計画されていることがわかる。

設計図書には「学生宿舎」と用途が記されているだけであったが、後に教職員や利用者から「大明神寮」と呼称されるようになった。

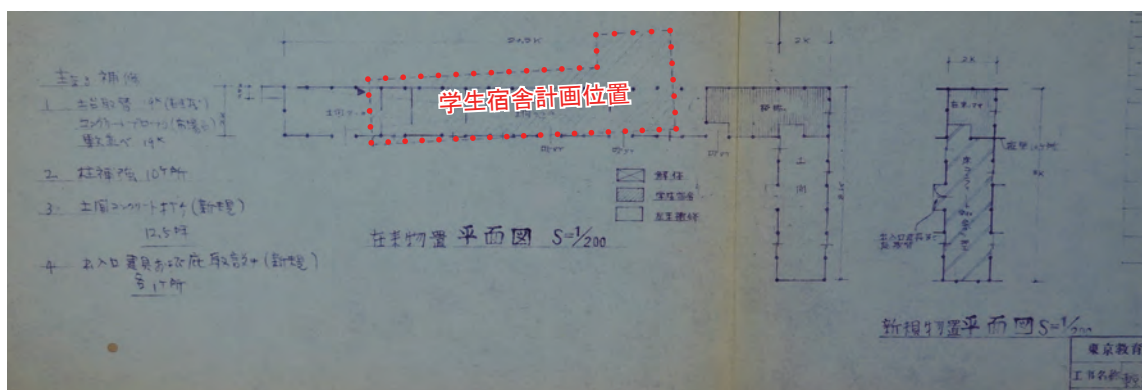


図 1-18 学生宿舎改修工事 在来物置平面図、新規物置平面図（竣工期限：昭和 40 年 10 月 25 日）
※赤点線は新規学生宿舎位置を追記

○工事範囲

学生宿舎と新規物置はどちらも木造平屋建てとし、学生宿舎の面積を 42.29 坪 (129.79 m²)、物置を 16.00 坪としている。

建物名称	構 造	面 積		備 考
		m ²	坪	
学生宿舎	木造平屋建	129.79	42.29	電気給排水衛生設備含む
物置	同上		16.00	
計			58.29	

※原資料のまま

○構造および外装

学生宿舎の構造および外装については下の表のとおりである。

区分名称	仕 様
基 礎	栗石地形鉄筋コンクリート独立及コンクリートブロック積併用
軸 部	木造真壁及大壁併用
屋 根	木造切妻 レヂノ鉄板瓦棒葺
外 装	木造南京下見板張及豎板張
外部建具	全て木製

※原資料のまま

○内装

学生宿舎の内装については下の表のとおりである。

室名称	床	巾 木	腰	壁	天 井	備 考
玄 関	コンクリート叩き モルタル（金ゴテ）	モルタル（金ゴテ）	ハマカラー V510㊦4m/m		ベニヤ3m/m下地 布貼	
洗濯洗面所	桧木フローリング ㊦18m/m	木製O.P	同上	ラスボード下地 プラスター	耐火ボード V.P	流シ木製下地 ステンレス貼
廊 下	ビニタイル（明色）	同上	ラスボード下地 プラスター		杉証ベニヤ板	
便所（男女共）	モザイクタイル	ナシ	ラスモルタル スプレッドサテン3回	同上	耐火ボード V.P	但し大便所内壁は 耐水ベニヤO.P
和 室	タタミ敷	タタミ寄	ラスボード下地 プラスター	ラスボード下地 センイ壁	杉証ベニヤ板	

（註）床の間 壁はセンイ壁とする

※原資料のまま

また、特記事項により

木工事は構造材造作材共に杉材とし、土台のみ桧材としたことなどがわかる。

○間取り

昭和 40 年（1965）の建設当時は和室 5 室と廊下を挟んで北側東端に男女それぞれのトイレが連なる間取りであった（図 1-19）。玄関や洗面室は西側（当時の旧実験研究棟側）にあり、その洗面室に和室が隣接していた。厨房や食事室や浴室などの宿泊設備はまだ備えられていない。

昭和 40 年（1965）の図面（図 1-19、図 1-28）または昭和 45 年の写真（図 1-29）でわかるとおり、和室 5 室には出窓があった。その下部は収納スペースとなっている。窓は冬季の寒冷に備えて出窓の内と外の二重窓を採用している。

西側の和室を除き、4 室は 2 間続きとなっていて、建具を開閉して、大小の部屋として使えるようになっている。

女子トイレには 3 つの個室ブース、2 基の洗面台、男子トイレには 2 つの個室ブースと小便器 2 基、洗面台 1 基があった（図 1-19）。

玄関は、西側にあり、廊下の突き当り東端まで同じ床レベルである。平面図の廊下の P タイル目地が連続していること（図 1-19）、床伏図の火打材の存在（図 1-20）、基礎伏図の当該箇所が土間ではないこと（図 1-21）が根拠である。

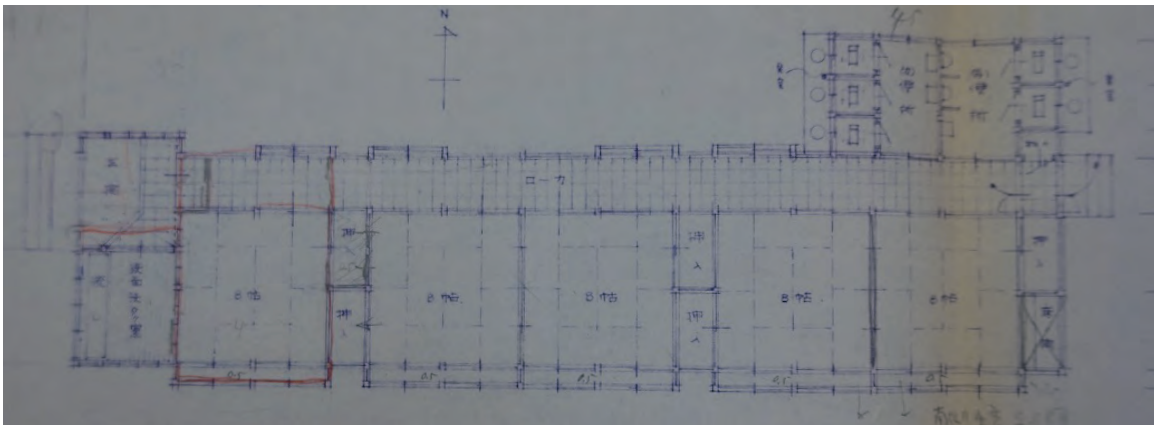


図 1-19 学生宿舎改修工事 平面図（竣工期限：昭和 40 年 10 月 25 日）
（※赤い線は昭和 46 年の改修の検討をおこなったものと考えられる）

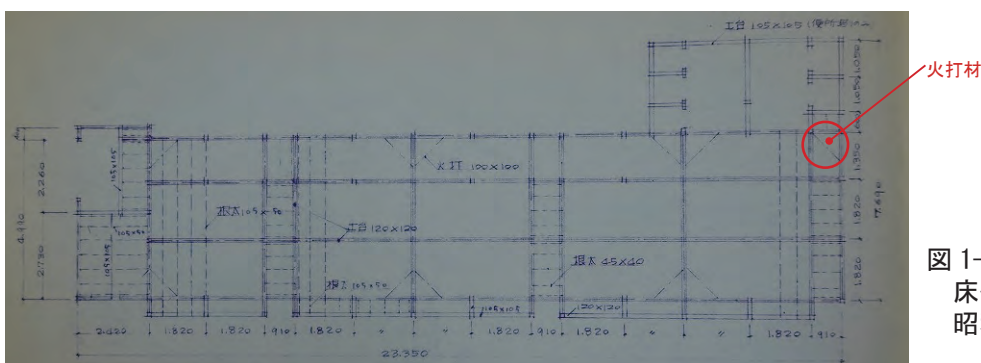


図 1-20 学生宿舎改修工事
床伏図（竣工期限：
昭和 40 年 10 月 25 日）

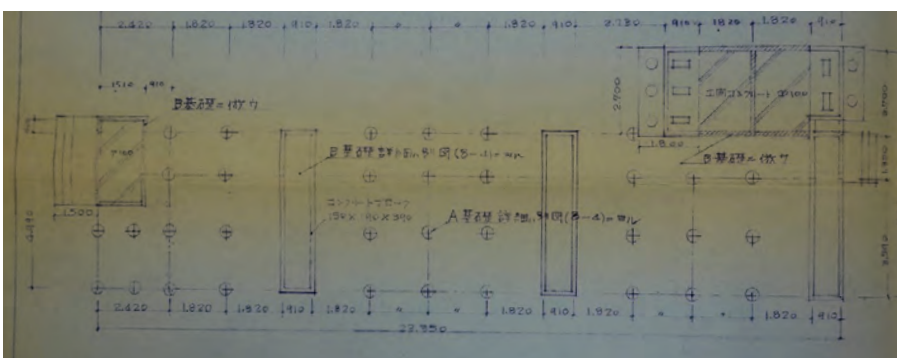


図 1-21 学生宿舎改修工事
基礎伏図（竣工期限：
昭和 40 年 10 月 25 日）

また、東の廊下端の親子扉の二つは、現在の位置と異なる。

内側の親子扉については、現在位置は男子トイレの入口の引違戸の中央であるが、当初位置は、それより半間分外側にある（図 1-22，1-23）。外部に面する親子扉は、平面図上では同位置であるが、建具姿図と現在の姿の比較では、現在より上部に位置することが考えられる（図 1-24，1-25）。

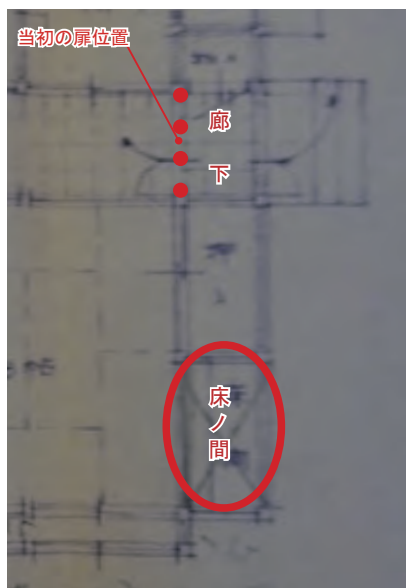


図 1-22 学生宿舎改修工事
平面図（竣工期限：
昭和 40 年 10 月 25 日）

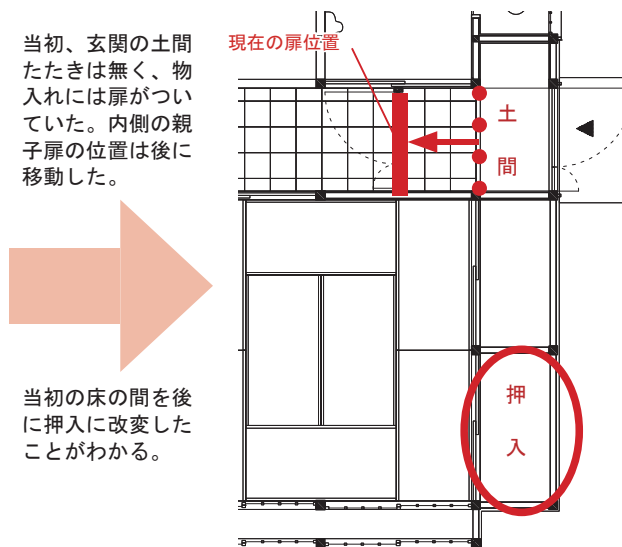


図 1-23 現在の平面図

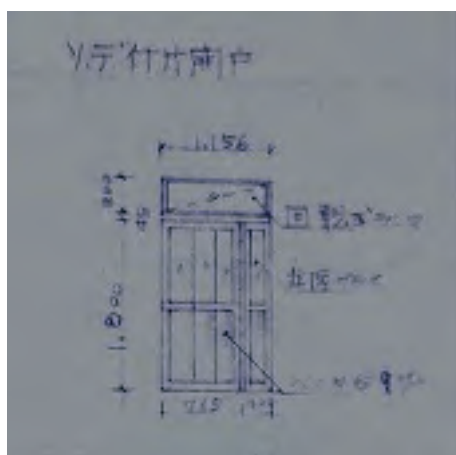


図 1-24 学生宿舎改修工事
建具姿図（竣工期限：昭和 40 年
10 月 25 日）

扉位置を下に移動して、上部の回転窓との間に板をはめたのが後補であることがわかる。

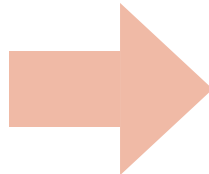


図 1-25 現在（令和 2 年調査時）の写真

平面図（図 1-22，1-23）より、東側の和室「宿泊室 1」において、現在は南側の押入は、昭和 40 年の建設当時は床の間であったことが分かる。

また、西側が玄関であり、玄関ホールの南側に「洗面・洗タク室」があり、現在のような宿泊に必要な厨房や浴室などはまだ無い。平面図西側部分については、後に改変が行われたことがわかる（図 1-26，1-27）。

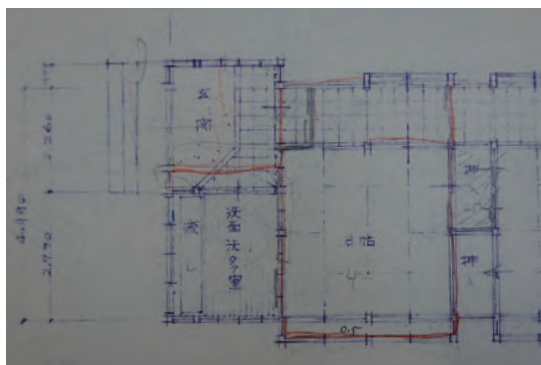


図 1-26 学生宿舎改修工事
平面図（竣工期限：昭和 40 年
10 月 25 日）

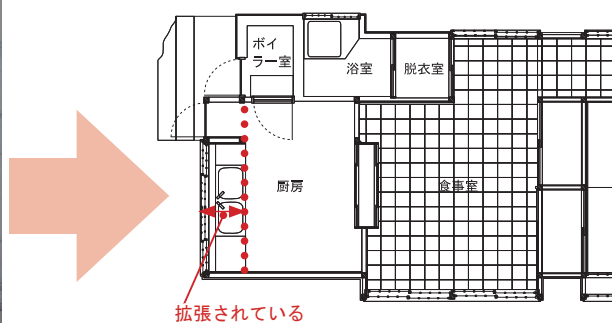


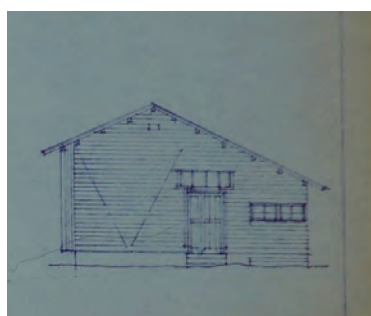
図 1-27 現在の平面図

立面は、西側に両引違戸の出入口があり、玄関には庇が付くが、西妻面は上から下まで南京下見板の壁である（図 1-28, 1-29）。東面は一見して現在と変わらないように見えるが、矩計図や建具図から、出入口扉が現在より 200mm 上がる（図 1-28 東立面図）。南面は、現在は西に 600mm 増築部側面が見えるが、建築当初は無い（図 1-28 南立面図）。北面は、現在の浴室の窓および洗面台の出窓が未だ存在しないために、4ヶ所に同じ形状の窓が並んでいる（図 1-28 北立面図）。

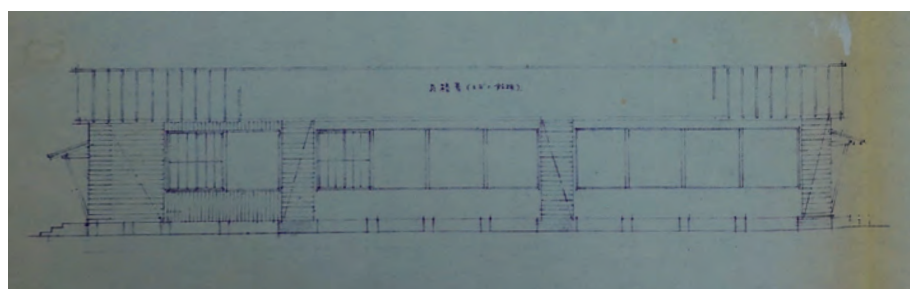
また、筋交いが斜めの一点鎖線で表現されている（図 1-28）。



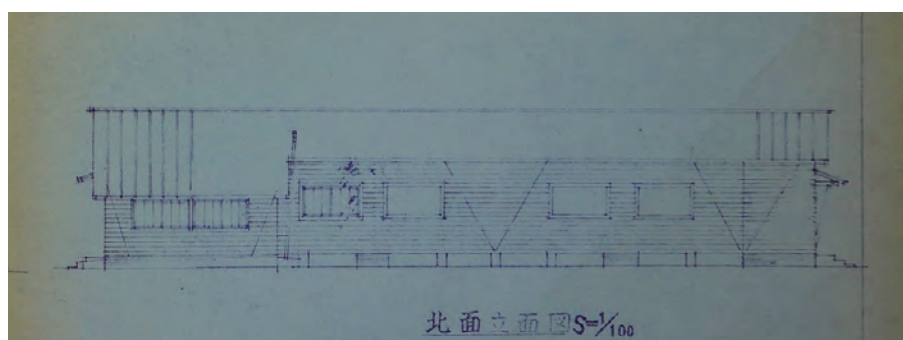
西立面図



東立面図



南立面図



北立面図

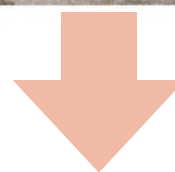
図 1-28 学生宿舎改修工事 立面図（竣工期限：昭和 40 年 10 月 25 日）

b . 昭和 45 年（1970）撮影写真



1970年撮影

図 1-29 改修前の写真 昭和 45 年（1970）撮影



昭和 45 年（1970 年）撮影写真（図 1-29）より、改変前の当初の西側の姿がわかる。当初は西妻側壁面が同一面で、南京下見板の仕上であったが、現在（図 1-30）は、西に 600 mm 増築されて外壁ラインが移動しており、増築部分の外壁仕上は縦板張で庇を設ける。また、当初は玄関として両引違戸が付く（図 1-29）が、現在、厨房勝手口は片開き戸、またボイラー室出入口にも片開き戸が付く（巻頭写真 西面）。

また、昭和 40 年に学生宿舎と同時に建設された新規物置（図 1-18）と思われる建物の一部が写真の右端に見えている（図 1-29）。



図 1-30 現在の南西側写真

c. 昭和46年（1971）11月20日竣工期限 設計図書

○工事範囲

学生宿舍の改修工事とともに、実験研究棟（昭和9年・1934）から昭和13年・1938）にかけて建設された）の解体工事が同時に行われている。学生宿舍の改修の面積は、32.906㎡であり、増設は3.822㎡である。解体になる実験研究棟の、食堂・厨房・風呂場などの宿泊に係る機能が移行したものと考えられる。

建物名称	工 種	構 造	面 積 (㎡)	備 考
学生宿舍	改修	木造平屋建	32.906 増設 3.822	電気給排水衛生設備含む
実験研究棟	解体	同上	454.85	

本工事は在来学生宿舍の和室、廊下、玄関、洗面所の一部を食堂・厨房・風呂場等に改修を行うものとする
厨房部出窓増設（1ヶ所）、廊下部洗面流し増設（2ヶ所） ※原資料のまま

○構造および外装

昭和46年（1971）の改修においては、変更のない部分は、既存の構造と外装のままであり、基本的な構造形式や外装は当初を引き継いでいる。

改修部分では、風呂場回りなどの基礎にコンクリートブロックを足している。

既存の和室は真壁であるが、改修された室内は全て大壁となっており、当初和室で望みできた柱は見えない。

また、増設部には、新たな庇を設け、屋根材に既存に近いカラー鉄板を用いている。

「改修部窓回りは在庫に合わせて補修」と記されているとおり、既存の窓を移動させることや、既存の材料が利用された可能性が高い。

名 称	基 礎	軸 部	屋 根	外 装	備 考
既存	コンクリートブロック ㊦150	木造真壁及大壁併用	木造切妻 レゾノ鉄板瓦棒葺	木造南京下見板及び縦板張併用	
本工事	改修部分コンクリート ブロック㊦150	改修部分は大壁	既存のまま 増設部のみカラー鉄板 葺き	既存のまま 増設部（出窓）は縦板張、そ の他改修部窓廻りは在庫に合 わせて補修	

※原資料のまま

○内装

内装に関しては次の表に示すとおりである。

浴槽は再利用されているとみられ、食事室や厨房の床は新しくしているが、脱衣室の床は、当初の床材を用いている。

改修の部分では、真壁であった和室の一つを、ベニヤを張って大壁にしている。

火気室となることから耐火性能を備えた材質、また水回りは耐水性能を備えた材質としている。

また、特記事項には、構造材はツガ、造作材にラワンを用いていることが記されている。

名 称		床	巾 木	腰	壁	天 井	備 考
食 堂	既 存	タタミ (撤去)	タタミ寄 (撤去)	プラスター	セシイ壁	杉桎ベニヤ板	
	本工事	ビニタイル	木製 O.P	プリント合板 ⑦5.5m/m	プリント合板 ⑦5.5m/m	耐火ボード E.P	
厨 房	既 存	桧木フローリング	木製 (撤去)	ハマカラー (撤去)	プラスター	耐火ボード V.P	
	本工事	ベニヤ⑦5.5下地 ロンリウム貼	木製 O.P	フレキシブルボード ⑦4m/m O.P	フレキシブルボード ⑦4m/m O.P	ベニヤ ⑦4m/m O.P	
脱衣室	既 存	ビニタイル	木製	プラスター	プラスター	杉桎ベニヤ (撤去)	
	本工事	在来ノママ	在来ノママ	在来ノママ (2面) 新規間仕切壁 (2面) は ベニヤ⑦5.5O.P	在来ノママ (2面) 新規間仕切壁 (2面) は ベニヤ⑦5.5O.P	ベニヤ ⑦4m/m O.P	
風呂場	既 存	ビニタイル	木製 O.P	プラスター	プラスター	杉桎ベニヤ板	
	本工事	コンクリート叩き モザイクタイル	モルタル コテ V.P	ラスモルタルコテ V.P	ラスモルタル刷毛引	フレキシブルボード E.P ⑦4m/m	浴槽周りはブロック積、仕 上はモザイクタイル貼
ボイラー室	既 存	コンクリート叩き モルタル (金ゴテ)	モルタル金ゴテ	ハマカラー (撤去)	ハマカラー (撤去)	ベニヤ (撤去)	
	本工事	在来ノママ	在来ノママ	ラスモルタル刷毛引	ラスモルタル刷毛引	フレキシブルボード E.P ⑦4m/m	

※原資料のまま

○間取り

昭和46年11月20日を竣工期限とした設計図書の平面図は、在来平面図として改修対象箇所のみ在来部分が描かれており、描かれていないところは変更のない箇所となっている (図1-31)。

なお、下の新規平面図に赤で書き込まれた「押入」また、西側和室二間の間の間仕切り、厨房の食器棚のラインはこれより後の年代の改修の際の検討として描かれた可能性が高い (図1-31)。

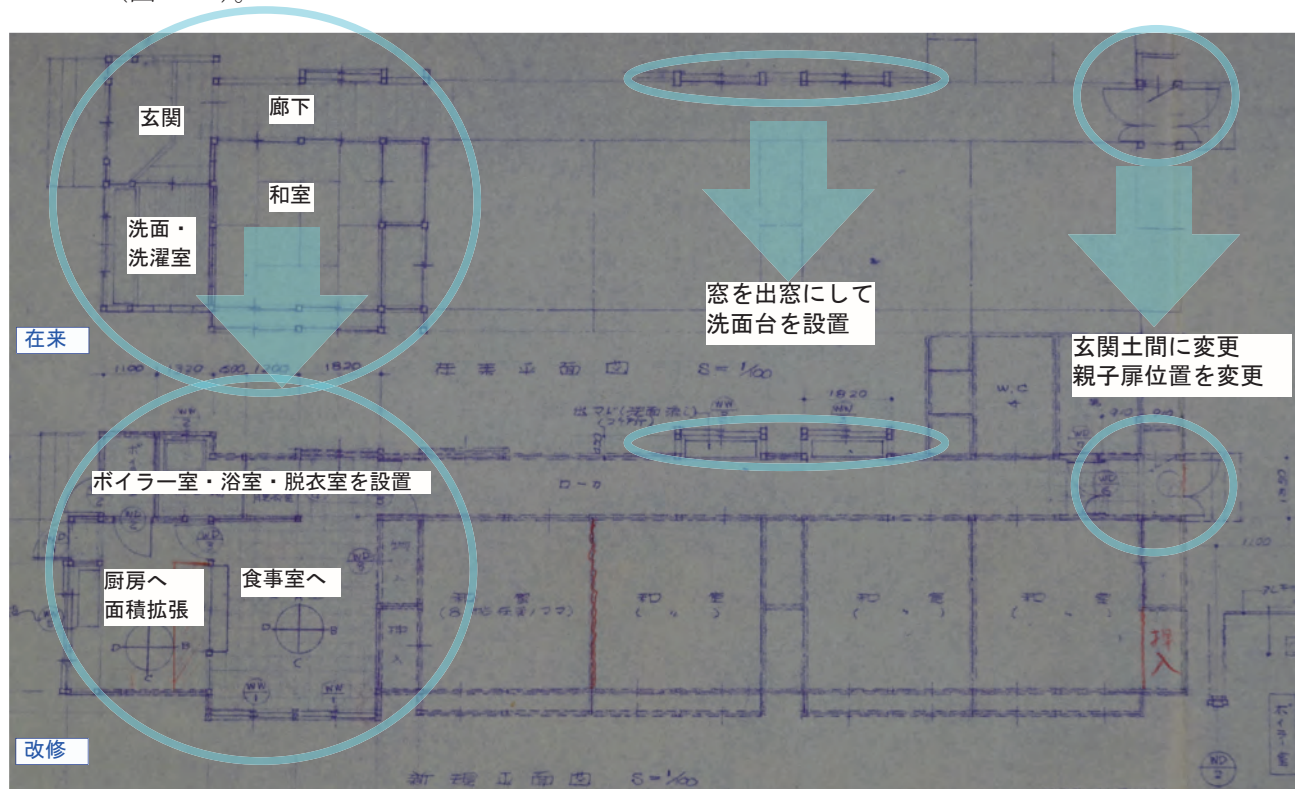


図1-31 学生宿舎一部改修その他工事 平面図 (竣工期限：昭和46年11月20日)
(※赤い線はこれより後の改修の検討をおこなったものと考えられる)

西側の洗面・洗濯室を厨房に、和室1室を食事室に改修し、玄関と廊下にボイラー室、浴室、脱衣室を設けた。洗面・洗濯室がなくなり、廊下に出窓式の洗面台を設えた。解体された実験研究棟にあった食堂や浴室の機能を、大明神寮が備えることとなった。

西側にあった玄関は勝手口となり、東側の出入口が玄関となった。新しい玄関の廊下は床を撤去して土間とし、これに伴い、親子扉は下方向に位置を変更し、上部の回転ガラス窓との間に板を挟みこんでいる（図 1-25）。また、室内側の親子扉位置を半間屋内側に半柱を設置して移動し、玄関ホールを拡げている（図 1-22, 1-31）。元の扉位置には蝶番と鴨居の痕跡が残っている。また、戸当たりやラッチ受金物が残ることから収納扉があったことがわかる（図 1-32）。

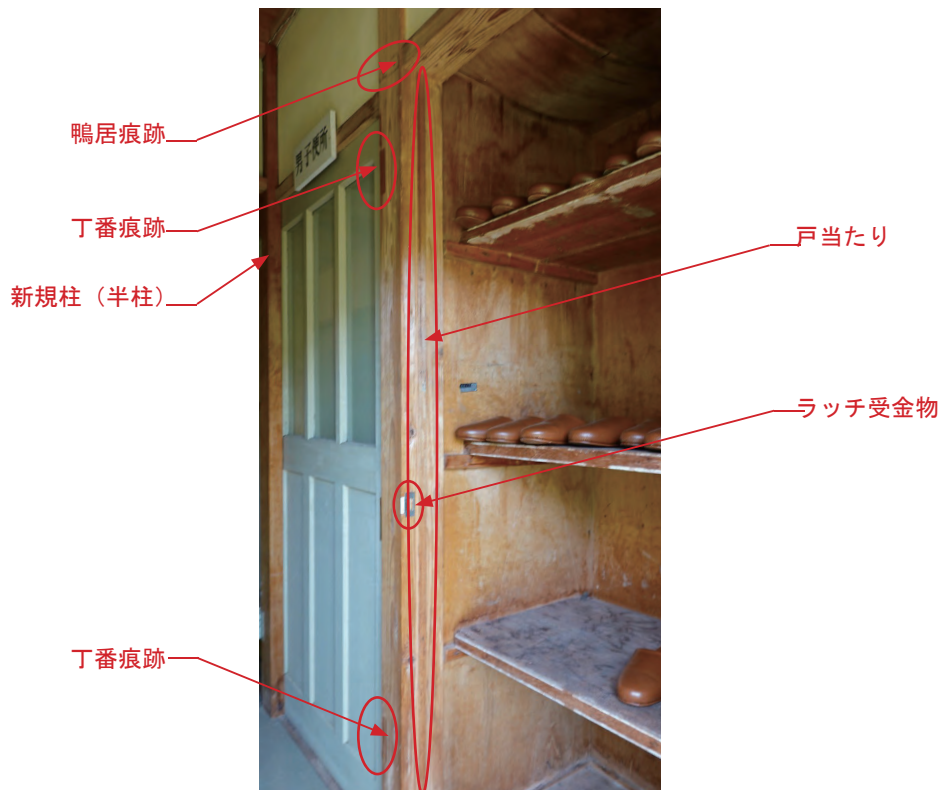


図 1-32 現在、柱に残る親子扉と収納扉の痕跡

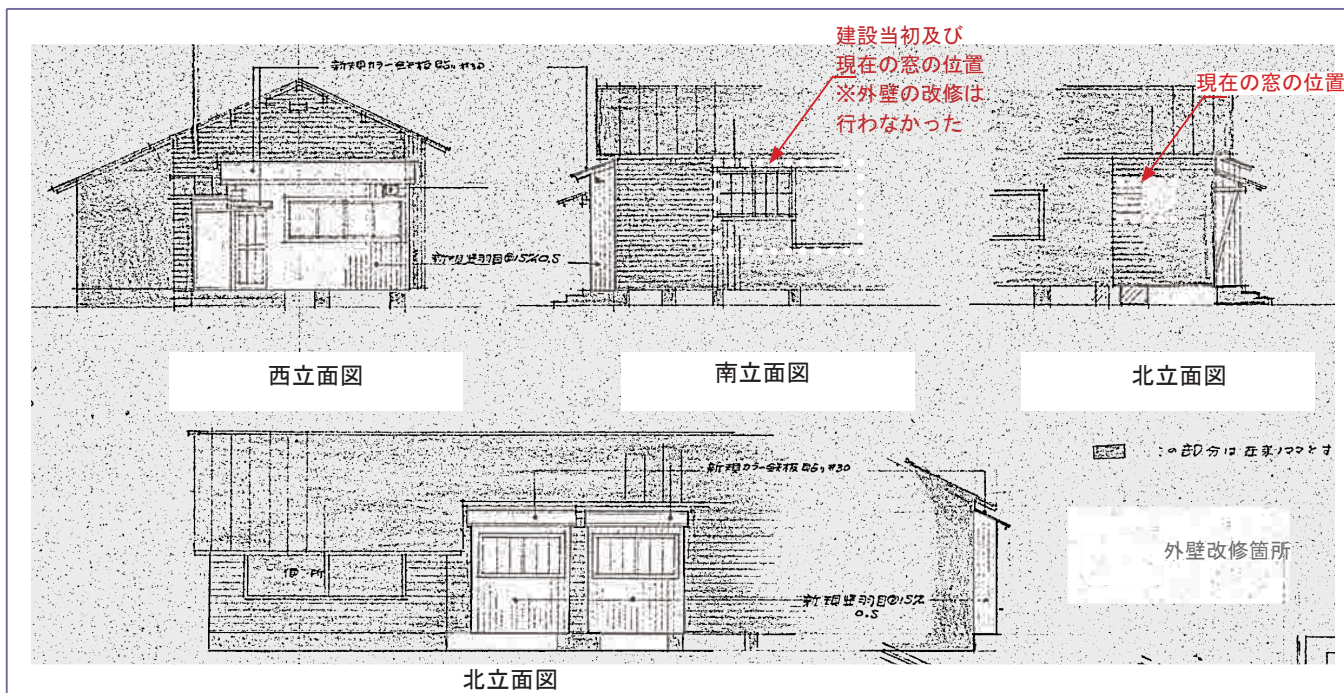


図 1-33 学生宿舎一部改修その他工事 立面図（竣工期限：昭和 46 年 11 月 20 日）



図 1-34 宿泊室 出窓（現在）

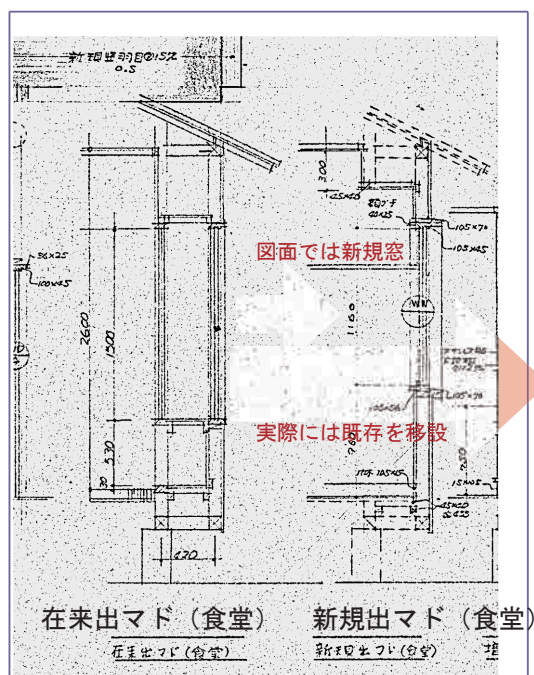
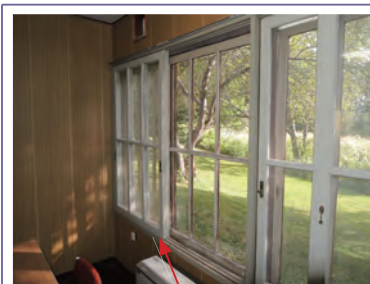


図 1-35 学生宿舎一部改修その他工事 断面詳細図（竣工期限：昭和 46 年 11 月 20 日）



実際には内窓を移設



図 1-36 食事室 南側窓（現在）

西側の和室は大壁にして食事室に変更している。図面では新規に窓を設ける図が描かれているが、実際には、出窓の内窓を移動して、外観を変えていない（図 1-35、1-36）。

厨房については、西側に外壁位置を 600mm 移動しており、この部分の窓も移設されている（図 1-37）。

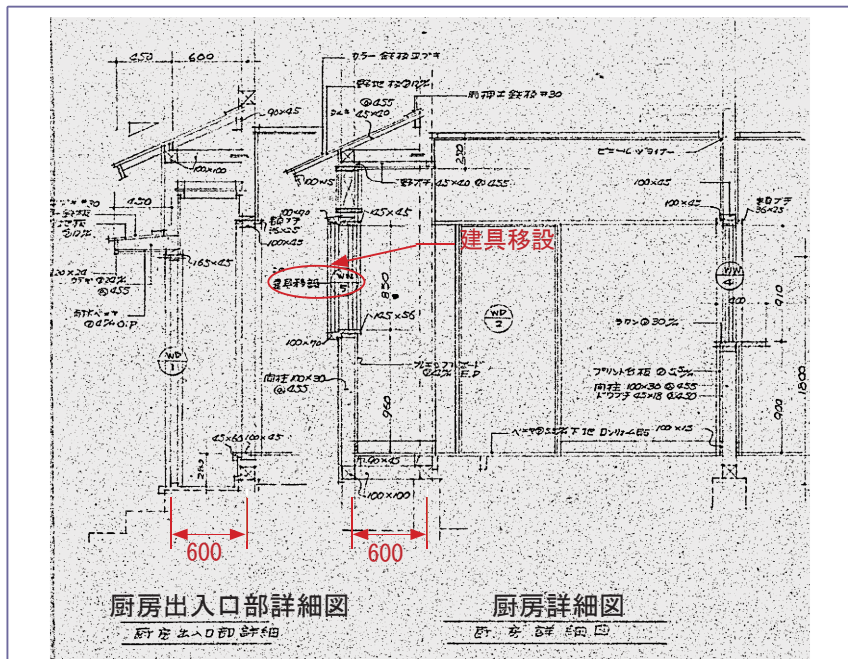


図 1-37 学生宿舎一部改修その他工事 断面詳細図
(竣工期限：昭和 46 年 11 月 20 日)

図 1-38 学生宿舎改修工事 北立面図
(竣工期限：昭和 40 年 10 月 25 日)

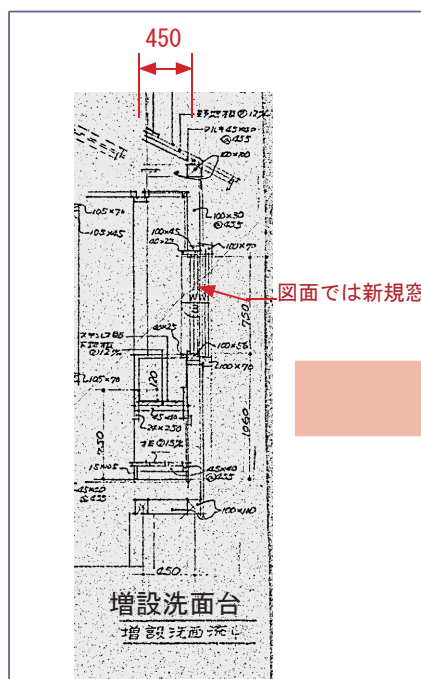
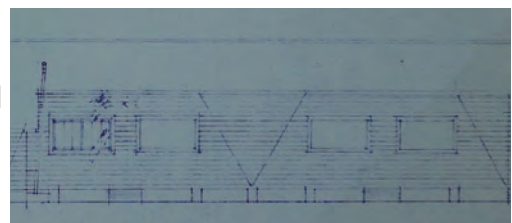


図 1-39 学生宿舎一部改修その他工事 断面詳細図
(竣工期限：昭和 46 年 11 月 20 日)



図 1-40 洗面台 (現在)
上：北外観、下：内観 洗面台

増設洗面台の断面詳細図では、外側に出窓として 450mm 張り出して、当初より低い新規の窓を設ける計画としているが、実際には当初の窓をそのまま移設している。より無駄のない効率性が求められたのではないかとみられる (図 1-39, 1-40)。

d . 以降の改修と利用状況

また、図 1-31 に赤で加筆されている改修が昭和 46 年 11 月 20 日以降の改修であるとする、その後に行われた改修では、東側の和室の床の間を押入に改修し、2 間続きであった和室のうち東側のフスマで仕切られた 2 間続きは従前どおりで、西側の 2 間続きの建具を間仕切壁に改めた。こうして大明神寮は、現在の間取りとなった。

東京教育大学理学部附属菅平高原生物実験所（当時）の利用者の宿泊施設として建造された大明神寮は、以後、数々の教育や研究に利用され続けた。その後、昭和 52 年（1977）に附属中学校の管理建物であった現宿泊棟が実験センターに移管されたことにより、現宿泊棟が実験所利用者の宿泊に供されるようになった。

昭和 55 年（1980）女子便所の 1 基が簡易洋式化された。

大明神寮の利用状況としては、利用者が宿泊棟収容者人員を上回る際や宿泊棟改築時など、平成 16 年（2004）まで宿泊に供されてきた。しかしながら、以来、トイレ、食事室、浴室等の給排水衛生設備の故障が頻発し、現在に至るまで宿泊のための利用は停止状態にあった。

改修履歴

平面プラン	昭和 40 年創建	和室 5 室が並び、廊下を挟んで北東側に男女それぞれのトイレが連なる間取りであった。 玄関は西側で玄関脇南西側には洗面室があった。
	昭和 46 年 11 月改修	西側の洗面室を厨房に、和室の 1 つを食事室に改修し、玄関と廊下にボイラー室、浴室、脱衣室を設けた。洗面カウンターは廊下北側の出窓に設けられた。 西側の玄関は勝手口となり、東側の出入口が玄関となった。
	昭和 46 年以降	西側の二間続き和室を間仕切壁を設けて 2 室とした。 東側和室の床の間を押入に改修した。
設備	昭和 40 年創建	
	昭和 46 年改修	ボイラー室設置 浴室、厨房、洗面台の設置
	昭和 55 年改修	女子便所 1 基の簡易洋式化

この状況に対して、平成 22 年（2010）4 月 22 日付「会計検査院事務局実地検査の結果について」において、「建物（大明神寮）を本来の目的に沿って有効に活用していない」との指摘を受けた。これに対し、実験所教職員の連絡会で今後の取扱いについて協議した結果、社会貢献プログラムにおける活用に極めて有効であることや建築的及び歴史的価値が認められることから、今後も維持し活用していきたいとの結論に至り、その旨会計検査院に回答した。会計検査院の指摘の詳細ならびに実験所での議論と検査院への回答は、「4 文化財保護の経緯」に記すとおりである。

付 記

大明神寮が登録有形文化財となった後の平成 30 年（2018）9 月 14 日に、大明神寮と旧実験棟跡との間に、人一人がやっと通れる大きさの地下道が発見された。大明神寮になんらかの関係がある付属施設である可能性があるため、元実験所係長の久保仁智優氏に聞き取りを行ったところ、大明神寮とは関係なく、現在の大明神寮とほぼ同じ位置にあった飼育棟（前述）と実験研究棟の間の積雪時の連絡通路であったことがわかった。以前、職員であった方が、「冬は地下道を通して石炭を取りに行っていた」と語られたことがあったが、このことから飼育棟は倉庫としても使われていた可能性がある。この構造物は旧実験研究棟の解体工事（あるいは移設）の際に埋められたということである。



図 1-41 大明神寮西側に発見された地下道構造

年 表

和暦(年)	西暦(年)	筑波大学山岳科学センター菅平高原実験所の歴史	世の中の動き
昭和8	1933	農林省農事試験場八木誠政博士(東京文理科大学非常勤講師)により、満蒙開拓の基礎的試験地を目指して設置運動が始まる 敷地30haは真田町外一市一町(上田市、東部町)共有財産組合より寄与されることになる	
昭和9	1934	実業家松尾晴見氏の寄付により第一期工事に着手する。 (7月10日実験研究棟上棟時頃の写真あり) 10月12日「東京文理科大学菅平高原生物研究所」が発足する	満州移民が盛んになる
昭和10	1935	実験研究棟の二期工事開始	
昭和13	1938	実験研究棟工事竣工	昭和12～20年 日中戦争
昭和14	1939	電話が開設される(菅平局2番) 菅平局加入5台	
昭和16	1941	勤労連生態が組織され学制的勤労による開墾が構内で始まる	～昭和20(1945)年 太平洋戦争
昭和20	1945		原爆投下、ポツダム宣言受諾
昭和21	1946		日本国憲法公布、六三三四教育体制発表
昭和24	1949	「東京文理科大学菅平高原生物研究所」は学制の改革により「東京教育大学理学部附属菅平高原生物研究所」と改称	
昭和29	1954	近隣の農家に無償貸与してあった5haを樹木園造成の目的で返還	
昭和30	1955	樹木園の造成を開始	
昭和38	1963	菅平研究会が発足	
昭和39	1964	創立30周年記念式典	新幹線運行開始、東京オリンピック夏季大会開催
昭和40	1965	官制が数かれ「東京教育大学理学部附属菅平高原生物実験所」と改称 同年10月、 実験研究棟の南東側(元飼育棟の場所)に学生宿舎(後に「大明神寮」と呼称)が建設される 生物実験所も松代群発地震の被害を受ける	8月3日より5年半継続して松代群発地震がおこる
昭和41	1966	真田町(現上田市)にも地震発生し、建物に被害	
昭和42	1967	外柵第一期工事完成(171m)。「菅平高原生物実験所案内」発行	
昭和44	1969	実験研究棟A棟及び宿泊棟(附属中学校)の新築落成	大学紛争
昭和45	1970	外柵第二期工事完成	日本万国博覧会を大阪で開催
昭和46	1971	実験研究棟解体工事(北佐久郡蓼科町女神湖畔への移設説あり) 11月より 大明神寮の改修工事を行う	沖縄返還協定調印
昭和47	1972	外柵第三期工事完成	沖縄復帰、札幌冬季オリンピック開催
昭和48	1973	10月 東京教育大学→筑波大学へ移行 外柵工事全周(大明神沢一部を除く)完成。正門も同時完成	
昭和49	1974	創立40周年記念式典。樹木園の一般公開。ロックガーデン造成	
昭和52	1977	「筑波大学菅平高原実験センター」と改称。附属中学校の管理建物であった現宿泊棟が実験センターに移管され、宿泊に供されるようになり、 大明神寮は臨時的な使用のみとなった	
昭和54	1979	実験研究棟B棟の建設。防火設備の完成	
昭和56	1981	器具庫改築	
昭和57	1982	台風10号による被害	東北・上越新幹線開業
昭和59	1984	菅平高原実験センター発足50周年記念式典	長野県西部地震発生(木曽郡王滝村震源)
昭和60	1985	センター敷地測量実施	科学万博開催
平成2	1990	集中豪雨による被害	
平成5	1993		信州博覧会開催
平成9	1997		長野新幹線開業、上信越自動車道の県内全通
平成10	1998	菅平高原実験センター外部評価実施 センター西側にスポーツランド(サニアパーク)造成工事完了	長野オリンピック冬季大会開催
平成16	2004	大明神寮は宿泊利用を停止 国立大学法人筑波大学菅平高原実験センターとなる	
平成18	2006		長野県小県郡真田町は長野県上田市に併合
平成21	2009	10月8日菅平高原実験センター創設75周年記念式典 12月、信州大学工学部土本俊和教授、浅野良晴教授により 大明神寮の建築学上の価値を指摘。建造物調査実施 (信州大学工学部土本俊和教授、梅干野成央准教授ら)	
平成22	2010	会計検査院の「実地検査の結果について」において「建物を本来の目的に沿って有効に活用していない」として指摘され、その結果、今後も存続活用する結論に至った 5月より2年間にわたり「ナチュラリスト養成講座」により利用される	
平成23	2011		3月12日 長野県北部地震発生(東日本大震災余震)
平成28	2016	10月文化庁文化財部武内正和主任文化財調査官の現地調査	
平成29	2017	菅平高原実験センター、井川演習林、ハヶ岳演習林、筑波実験林を統合して「山岳科学センター」とする。これにより、菅平高原実験センターは、「山岳科学センター菅平高原実験所」と改称 上田市教育委員会が登録有形文化財建造物としての登録申請書を文化庁に提出	
平成30	2018	3月27日に 登録有形文化財 となる	
平成31/ 令和元	2019		ラグビーワールドカップ日本大会 令和元年台風19号により千曲川が氾濫する
令和2	2020	新型コロナウイルスの感染拡大防止のため合宿や教育活動が制限される 大明神寮保存活用計画策定のための調査を行う	新型コロナウイルスの世界的感染拡大
令和3	2021	大明神寮保存活用計画策定委員会設置	東京オリンピック・パラリンピック夏季大会開催 新型コロナウイルスのため活動自粛続く
令和4	2022	3月25日大明神寮保存活用計画が策定される	

(4) 文化財の構造・仕様

大明神寮は、木造平屋建て、トタン葺き（瓦棒葺き）屋根、外壁は下見板張り、片廊下式であり、基本的な構造形式は現在まで改変されていない。内部の改修については、前項の記載のとおりである。

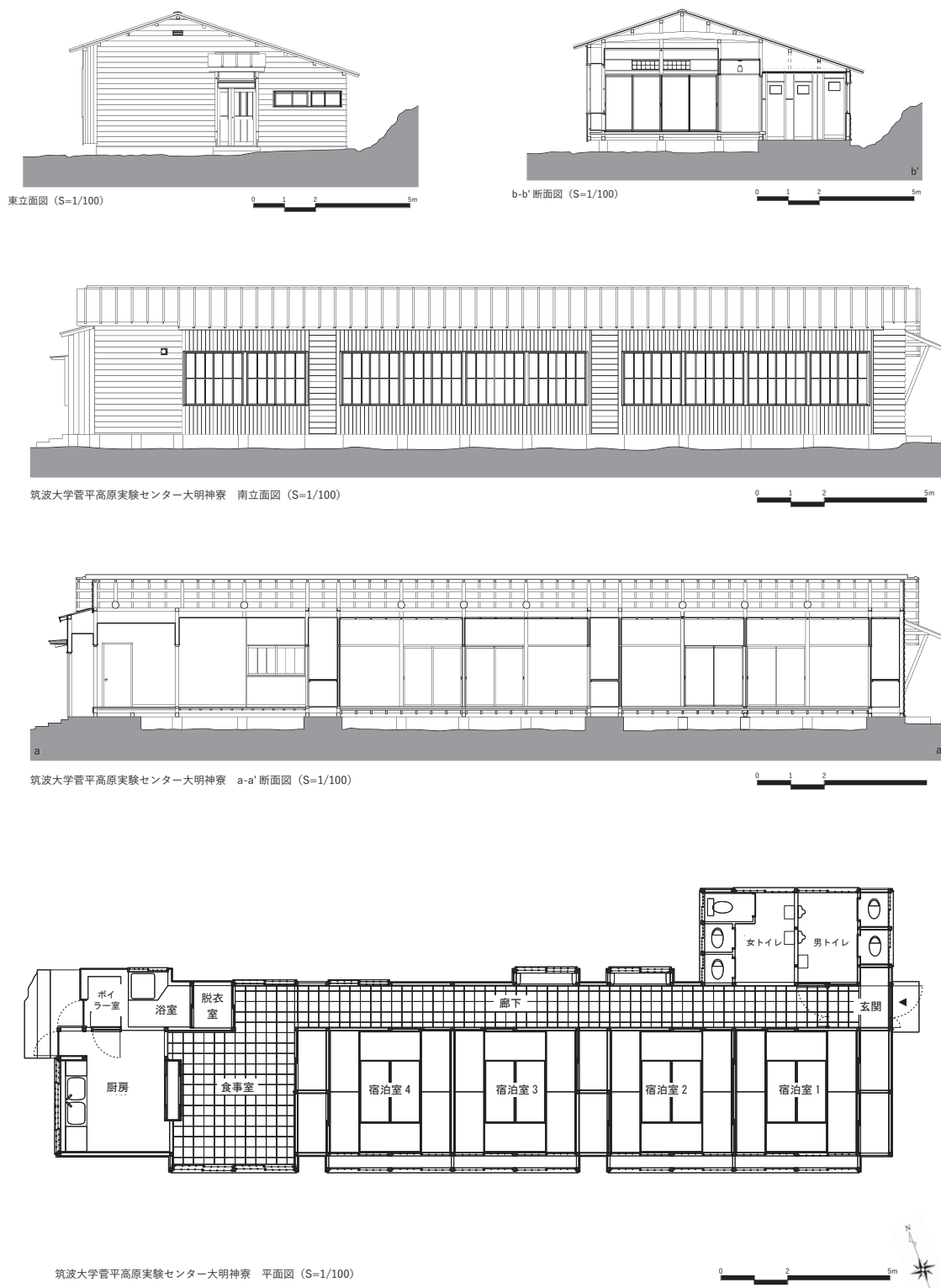
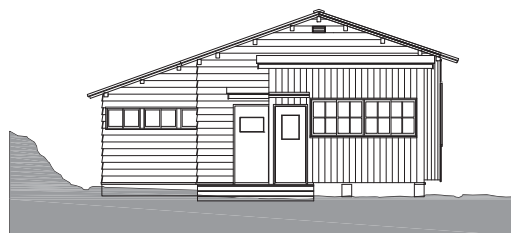


図 1-42 大明神寮の改修後の構造、間取り
調査・製図：信州大学工学部建築学科 土本俊和教授、梅干野成央准教授、土本研究室
調査日 平成 21 年（2009）12 月 1 日，2 日

構造形式	木造平屋建 切妻屋根金属板葺き 建築面積 147 m ²	
外部仕様	屋 根	金属板瓦棒葺き
	外 壁	南京下見板張および縦板張併用
	軸 部	木造軸組真壁および大壁併用
	基 礎	鉄筋コンクリート独立およびコンクリートブロック積併用
	建 具	南：木枠ガラス窓、東：木製扉（ガラス入） ・木枠ガラス窓 北：木枠ガラス窓、西：板扉・木枠ガラス窓



筑波大学山岳科学センター菅平高原実験所 大明神寮 北立面図



筑波大学山岳科学センター菅平高原実験所 大明神寮 西立面図

図 1-43 北立面図および西立面図 （追加）
実測日 令和 2 年（2020）8 月 6 日・7 日

(5) 文化財の建築的特徴および歴史的価値

建築的特徴

① 高原の景観に調和した軽快な意匠

実験林や実験草原、さらには菅平の象徴である根子岳と四阿山を背負ったその立ち姿に特徴を持つ。木造平屋建で瓦棒葺きのトタン屋根に下見板張外壁の外観は、雄大な背景に映えて素朴な美しさを醸し出している。とりわけ、出窓で構成された南面の立ち姿は、軽快で透明感があり、背景と一体となって秀逸な景観を形づくっている。

② 合理的な平面計画

片廊下式の明快な平面計画である。宿泊のための2間続きの和室が並ぶ平面プランを有し、大小の和室として使い分けが可能であること、出窓の下部に収納スペースがあることなど、宿舎として合理的に作られている。

③ 厳冬期に備えた工夫

出窓は二重窓であり、中間に空気層を設けることにより、極寒の外部と室内の緩衝帯をつくり熱貫流を防ぐことで、冬場の熱効率を高める工夫をしている。これは結露の防止にも効果的である。

歴史的価値

① 大学の附属施設として多くの学びを支えた宿舎である

筑波大学菅平高原実験所の宿舎として多くの学びを支えてきた重要な建物であり、全国的にみても、大学の出先付附属施設内にこのような歴史的建造物が現存する例が少なく貴重である。

② 合宿や研究研修地として著名となった菅平高原の歴史を代表する建物である

菅平高原が、合宿や研究・研修などの中心地として大きく発展した背景には、筑波大学菅平高原実験所における大明神寮のような、人が一時的に滞在することのできる宿舎の存在がある。大明神寮は、菅平高原の歴史をも代表する重要な建物であり、菅平高原が、スポーツ、研修などの合宿地として全国的に著名になった歴史を物語る遺産として価値あるものである。

文化庁 国指定文化財等データベースより

登録有形文化財 筑波大学山岳科学センター菅平高原実験所大明神寮

《解説文》

「高原の緩斜面に建つ。東西に長い木造平屋建、切妻造で、外壁下見板張。北側に廊下を通し、東寄りに八畳四室、西寄りに食堂と厨房、風呂などを配する。各室の南面に出窓を設けて二重窓とし採光と断熱を図り、寒冷な気候に対処する。特異な環境下の大学宿舎。」

4 文化財保護の経緯

(1) 保存事業の履歴

大明神寮について、大規模な保存事業は実施しておらず、小規模な修繕を継続して維持してきている。

具体例

① 外壁板材の保存維持のための措置

防腐剤塗布を継続。

平成 22 年（2010）より柿渋塗布を実施。

痩せた板材間の隙間を埋めるためのウレタンフォームの充填。

穿孔部の板張りなど外壁の保護。

② ガラス出窓木製建具の修理（平成 27 年 11 月）

(2) 活用に関する履歴

「3（3）文化財の沿革」に述べた通り、大明神寮は昭和 40 年（1965）に「東京教育大学理学部附属菅平高原生物実験所」における学生宿舎として建設され、昭和 46 年に実験棟の解体と同時に宿泊機能を充実させ、教育や研究のために訪れる多くの人々に利用されてきた。昭和 48 年（1973）に東京教育大学が筑波大学に移行した後、昭和 52 年（1977）に付属中学校の管理建物が「筑波大学菅平高原実験センター」に移管された。これが実験センターの宿泊棟とされてからは、大明神寮の宿泊利用は利用者数が宿泊棟収容定員を上回る際や実験センターの宿泊棟の改築時など平成 16 年（2004）までは宿泊利用され続けてきた。しかし、浴室、トイレ、洗面所などの水回りの設備が故障して以後、宿泊や定常的利用は停止状態となった。

会計検査院よりの指摘を契機とする存続活用の方針検討

平成 22 年（2010）4 月 22 日付「会計検査院実地検査の結果について」において、「建物を本来の目的に沿って有効に活用していない」として、次のように指摘された。

「団地名：菅平団地、建物の概要：宿泊棟（大明神寮）、延べ面積：132.22 m²、建物
平成 20 年事業年度末帳簿価額：1 円、面積 132.22 m²、土地 平成 20 年度末帳簿価額：
102,470 円／貴法人は、菅平団地の宿泊棟を老朽化等により平成 16 年 9 月から使用中止
としていて、当該建物及びこれらに係る用地を有効に活用していない。」

この指摘への対応について、実験所教職員の連絡会において、今後の扱いを協議をした結果、主に二つの観点から今後も存続活用をしていきたいとの結論に至った。次に検討の要点を記す。

① 社会貢献プログラムにおける大明神宿舎の利用

平成 22 年（2010）より開始の社会貢献プログラム「ナチュラリスト養成講座」において、大明神寮を利用する。本プログラムは、一般市民を対象として参加者を募集し、実験所の教職員が生物の生態・分類に関する講義実習を行うというものである。平成 22 年（2010）5 月より始まるプログラムで、初年度に約 10 回の講義・実習を、次年度は実験所敷地内でのガイドの実践を行うものである。この講座の趣旨は、実験所の自然教育ガイドを養成するところにあり、修了者には、将来にわたり実験所の社会貢献事業に携わってもらふことを意図する。

1) 本プログラムの講座や、一般を対象とする公開日に際して、実験地のススキ草原に

隣接し自然環境に恵まれた大明神寮は、天候に左右されずに有効利用できる格好の設備である。建物周辺には大型動物も生息し、屋内からの行動観察等も可能である。

2) 社会教育事業では、参加者の「学びの場、居場所」の存在が大きな効果を発揮する。受講者は、講座の実施日以外にも、実験所に通って自主的な学習や活動を行う予定であり、大明神寮も年間を通じて、日常的に利用できる場とポテンシャルがある。様々な作業や学習等の活動拠点として、またメンバー相互のチームワークを培う場としても大明神寮の活用価値は大きい。

3) 2年度以降、講座受講者はボランティアメンバーとして実験所公開日の運営、敷地内の自然ガイドの企画運営等、来訪する一般市民見学者の指導にあたる。将来的には、信頼できるスタッフに、これらの行事の自主運営も委ねる予定である。その際にも大明神寮は活動拠点として有効利用できる。

4) 大明神寮にセミナー室や休憩スペースも設けることにより、市民が気軽に集える場所に醸成されることを目指すことができる。さらに、この活動の一環として展示コーナーも設けることで、実験所の自然や歴史を一般市民に伝えるビジターセンター・博物館機能を持たせることもできる。

上記の社会貢献プログラム「ナチュラリスト養成講座」は順調に発展し、受講生は大明神寮を活動の場とし、本実験所のボランティアスタッフとして実験所の社会貢献活動を力強くサポートしている。

② 大明神寮の建築学上の価値に基づく文化財指定（登録）に向けた取組み

平成 21 年（2009）12 月に見学に来訪した信州大学工学部土本俊和教授、浅野良晴教授らにより、大明神寮の建築学上の価値が見出され、土本教授や同大学同学部の梅干野成央准教授らによって建造物の調査が実施された。その結果、大明神寮は築 50 年を経た木造建築物として保存状態が良好で、文化財指定（登録）をすべきとの調査結果がまとめられた（筑波大学菅平高原実験センター大明神寮 建物調査報告書）。

1) 建築学的見地からは、建物の保存には、実際に利用しながら維持を続けていくことが望ましい。上記社会貢献プログラム受講者自らの手により、適切な指導の下、維持管理を行いながら、文化財建造物を活動の場とできることは、自らのモチベーションの向上にも繋がる。

2) 土本教授らによる大明神寮の文化財指定（登録）の意義には、菅平高原がスポーツ・教育・研修の舞台として発展してきた歴史的価値を持つことも謳われている。大明神寮の文化財指定（登録）は地元菅平や上田市教育委員会との連携による郷土史や観光分野面での活用につながるもので、結果的に実験所の知名度、社会への貢献度の向上にも繋がると期待される。

3) 大明神寮には、筑波大学の歴史を今に伝えるという意義もある。筑波大学は、東京高等師範学校、東京文理科大学、東京教育大学という変遷を経て、現在の筑波の地に移転をし、筑波大学と改称している。同大学では、筑波・東京地区にこのような 50 年近い歴史的事実を示す建造物がない。大明神寮はいわば同大学が後世に伝えるべき遺産としての価値を有し、同大学の伝統、学風に基づいた教育を実施する場としても今後の活用が期待される。

前述の「ナチュラリスト養成講座」によるボランティア育成と併行して、上田市教育委員会に協力を願い、国の登録有形文化財にすべく準備を進めた。平成 28 年(2016)10 月、文化庁文化財部の武内正和主任文化財調査官の現地調査を受け、大学の出先の附属施設

内に大明神寮のような歴史的建造物が現存している事例は稀で、全国的に見ても貴重な建築遺構であり、大明神寮は登録有形文化財として保存されるべきであるとの所見を得た。登録申請書の作成を進め、平成 29 年度（2017）上田市教育委員会が文化庁に申請書を提出した。こうして平成 30 年（2018）3 月 27 日に国の有形文化財として登録されるに至った。

このようにして、会計検査院の指摘に応える形で存続活用の方に舵をきり、検討を重ね、社会貢献プログラムを実施し、登録有形文化財として、さらなる有効活用の議論ができるまでになった。

5 保護の現状と課題

（１）保存の現状と課題

大明神寮は、昭和 40 年（1965）の建設より、菅平高原という過酷な環境に、50 年以上を耐えている木造建造物である。その影響により、建築には、様々な不具合が生じてきている。その都度、時にはボランティアスタッフの協力も得て、実験所の運営費で部分的な修繕をおこなっている。以下に劣化損傷と対応をまとめる。

① 外壁の劣化

外壁の板張りには防腐剤を塗布してきた。平成 22 年（2010）より本来の木肌の美しさを保つために柿渋を用いている。これらの防腐剤塗布はナチュラリストの協力を得て教職員で進め、イベントとして毎年行っている。

また経年による収縮や摩耗、割れにより、堅羽目板や下見板の目地等に隙間が生じている。この隙間は次に述べる鳥獣害の要因ともなっている。現在はウレタンフォームの充填などにより対応しているが、建築維持の観点から抜本的な対策が必要な状況にある。

② 鳥獣害

前述の外壁に生じた隙間よりスズメバチが侵入し営巣する状況となっている。これは利用者にとって危険であるので、その都度、殺虫、巣の撤去を行っている。令和元年（2019）、攻撃性の高いチャイロスズメバチが羽目板の中に営巣したことに對し、9 月 1 日に巣に殺虫剤を散布し、翌日に撤去作業を行う予定であったところ、巣を採食する目的でツキノワグマが羽目板を破壊する事態が発生し、後に部分的に板材を張替えている。

さらに、キツツキによる外壁の板材の穿孔が頻発しており、その都度当て板による補修を行っている。また、ネズミ類の侵入もみられ、屋内の什器や布団等の齧害が発生している。



図 1-44 クマによる外壁の破壊



図 1-45 補修した当該部分

③ 建具の不具合

木製建具である出窓の建付けの悪化が深刻となり、平成 27 年（2015）に全面的に改修した。しかしながら、現在も窓廻りに雨染みや窓枠の反りなどがみられる。

④ 給水・衛生設備等の破損

平成 10 年（2000）代半ば以降、厨房の給水設備の破損により食事室が使用できない状況となっている。また、トイレは汲み取り式であり、便槽の破損や給水管の劣化により使用できない。さらに、ボイラーの故障により浴室も使用できない。これら水回りの破損等により、大明神寮の定常的な利用は困難であり、根本的な対策が必要である。

⑤ 雨漏り

先に述べた出窓回りの他、宿泊室の天井や下がり壁、襖などの建具にも雨染みやカビの痕跡がみられる。雨漏りは木造建築の劣化を早める大きい要因であるので、早期の対策が必要となる。

⑥ 地盤沈下

西側厨房付近の床下では、コンクリート製束石と土台木の間が複数箇所離れている。また、コンクリート製土間たたきにも割れが生じていることから、地盤沈下が生じている可能性がある。このことは建築構造を不安定にする要因であるので、対策を行う必要がある。

⑦ 防災上の課題

また大明神寮は昭和 40 年（1965）～昭和 45 年（1970）の松代群発地震や、平成 23 年の東日本大震災翌日の 3 月 12 日に起こった長野県北部地震などの比較的規模の大きい地震にも耐えてきた建築物である。しかしながら、今後の積極的な利用を行うためには耐震診断と必要な補強等の対策は不可欠である。さらに、防火対策についても十分な設備が必要となる。

（２）活用の現状と課題

大明神寮は宿泊などの定常的な利用を中止してはいるものの、ボランティアスタッフであるナチュラリストによる作業、学習、研究発表のスペースとして活用されている。

ナチュラリストは毎月定例会を行い、自然観察会や次のような活動を定期的に行っている。活動には、コケ班による活動／樹木班による活動／イネ・シダ班による活動／センサーカメラ調査／草刈り などがある。

現在、菅平高原実験所が提供あるいは参加している社会教育活動は次の通りである。

① 小中学校、高校などの見学

これまでに、上田市の小中学校（例えば菅平小中学校）、長野県高校（例えば上田高校、飯田高校）、全国の学校（例えば前橋女子高、清泉女学院中学高等学校、普連土学園高校、清真学園高校）の多くの林間学校、理科教室、SSH（スーパーサイエンスハイスクール）を引き受けている。

② 「まちなか自然講座」の提供

菅平高原実験所では、生物学に関わる講座「まちなか自然講座」～昆虫・植物・菌類～」を上田市街にある「まちなかキャンパス」（上田市学園都市推進室）に提供している。

③ 「自然観察会」の開催

四季を通じて、ナチュラリストの協力を得ながら、構内の自然観察会を開催している。

④ 「5大学リレー講座」の開講

上田市教育委員会生涯学習・文化財課は、長野大学、信州大学、長野県工科短期大学校、上田女子短期大学、筑波大学の5大学によるリレー講座を開講している。



図 1-46 大明神寮を活用したナチュラリストの活動

⑤ 「ナチュラリスト」の活動の支援

平成 22 年（2010）より社会貢献プログラム「ナチュラリスト養成講座」を開講しており、多くのナチュラリストが育ち、ボランティアとして実験所で行われる自然観察会などをサポートしている。

しかしながら、平成 16 年（2004）を最後に大明神寮の定常的利用を停止しているため、大明神寮における上記の利用には限界がある状況である。水回りの機能が回復し、整備が実現すれば、軌道に乗ってきたナチュラリストの活動のさらなる発展も約束されることになり、自然観察を目的とした観光客にも利用を提供することが期待される。

6 計画の概要

(1) 計画の区域

本計画は、登録有形文化財「筑波大学山岳科学センター菅平高原実験所大明神寮」（旧東京教育大学理学部附属菅平高原生物実験所大明神寮）を対象とする。

計画区域は、大明神寮が占める敷地及びこの有効活用に必要なと考えられる範囲であり、本建物の利用上の開放性を高めることを視野に、周辺の芝生地から南西側道路に面する部分までを含む区域とする。この面積は約 16,500 m²となる。

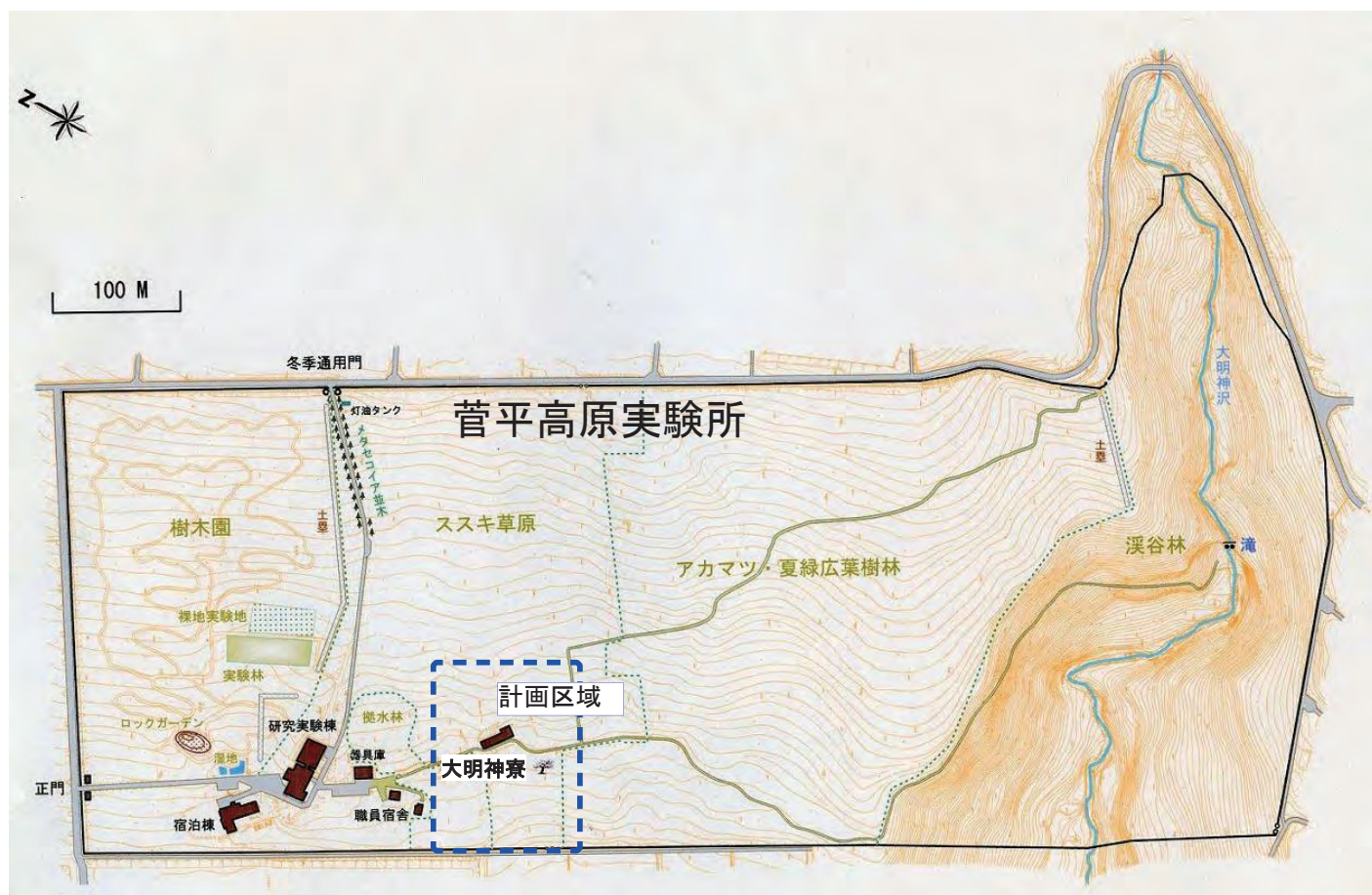


図 1-47 筑波大学山岳科学センター菅平高原実験所構内での大明神寮の位置と計画区域

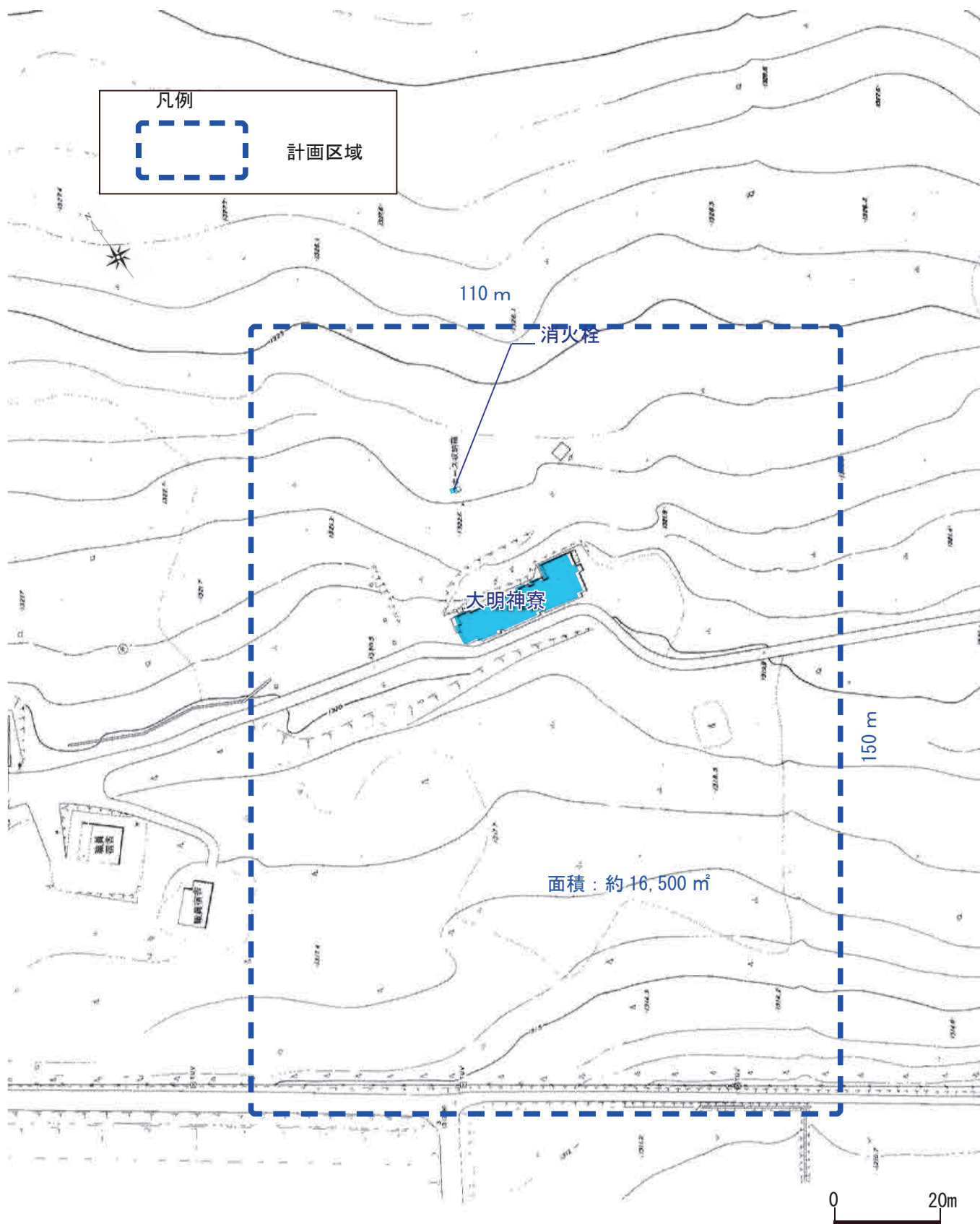


図 1-48 計画区域（昭和 60 年 筑波大学菅平高原実験センター現況測量図 を使用）

(2) 計画の目的

筑波大学菅平高原実験所は昭和9年(1934)に東京文理科大学菅平高原生物研究所として発足以来、前述のとおり名称を変えながら、日本随一の山地(陸域)を対象にした教育研究施設として活動、発展してきた。

昭和40年(1965)建造の寄宿施設である「大明神寮」は、山地(陸域)に関わる教育研究活動への貢献、菅平高原の発展を伝える歴史的に重要な建物であると同時に、建築的にも周囲の景観と一体となった美しい立ち姿を有し、合理的な宿舍施設としてのプランや厳冬期に備え工夫を施しているなど、価値の高い建物である。

これらの価値を認められ、大明神寮は、平成30年(2018)に国の登録有形文化財となった。この保存活用計画では、文化財としての価値を維持しつつ、菅平高原実験所の学習・実習に広く活用する施設とするための方針及び基準を定めるものである。

(3) 基本方針

① 大明神寮の建築的価値を維持する。

建築の維持を目的とした修理や活用を目的とした改修等において、高原の景観に調和した外観や、構造・意匠における建築的特徴を損なうことなく将来にわたって維持していく。

② 菅平高原における本学内外の学習活動の拠点施設として活用する。

本学および他の教育機関や、市民を対象にした「ナチュラリスト養成講座」など、菅平高原の実習活動の拠点として、年間を通じて各種の作業や学習を行い、また参加者の交流をはかる施設として必要となる機能を備えたものとする。

③ 実験所の自然や歴史に関するビジターセンターとして活用する。

実験所の自然や歴史、また大明神寮の歴史的価値を広く一般市民に伝えるビジターセンターとして、展示やセミナー・休憩等に利用できる施設とする。

(4) 計画の概要

本計画は次の4項目について定める。

① 保存管理

国の登録有形文化財である大明神寮の文化的価値を明らかにし、これを保存するための保護の方針と管理の方法について定める。

② 環境保全

計画区域を保存区域として、防災管理上必要な施設の設定方針や、良好な景観と環境を保全するための方針を定める。

③ 防 災

防火・防犯・防災設備、耐震対策、そのほか鳥獣害を含めての自然災害について、予防と対応策について方針を定める。

④ 整備・活用

今後も広く教育活動や菅平高原の発展に寄与すべく活用の方針を定め、効果的な活用方法と改修、および必要な施設・設備について方針を定める。