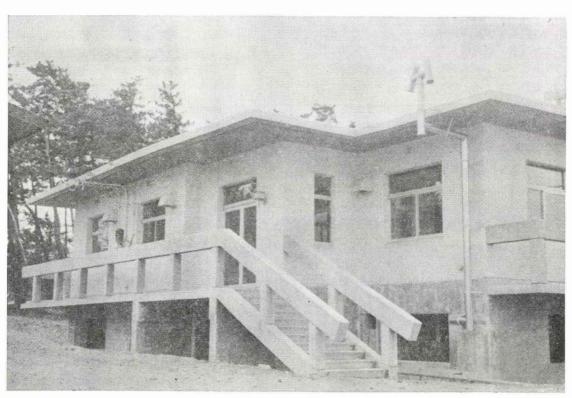
# 京大広報

No. 206

京都大学広報委員会



防災研究所・大潟波浪観測所 ―関連記事本文34ページ―

目	次
排水系基幹整備工事始まる・・・・・32	映画と講演の会の開催
人文科学研究所51周年記念公開講演会32	人権週間にちなんで····35
第28回食糧科学研究所講演会32	白馬山の家の開設35
本部構内遺跡の発掘調査32	<随 想>
<紹介>	三高から新制京大へ
防災研究所·大潟波浪観測所34	名誉教授 大浦 幸男36

#### <大学の動き>

## 排水系基幹整備工事始まる

昨年4月1日発行の本広報 № 175 に,「排水系をめぐる諸問題」と題する記事を寄せ,本学の排水系を整備する必要のあることを述べた。

本学では、吉田地区を本部、教養部・医学部、 北部及び薬学部・病院の4地区に分け、別に宇治 地区を加えて順次整備を進めるという年次計画を 作成していたが、このたび初年度工事に必要な予 算が認められ、本部構内と宇治構内の整備工事が 始められることとなった。

本部構内の整備計画は、工学部、理学部の一部、保健診療所、環境保全センターなどの主として実験排水、処理排水を、汚水や雨水と切り離して専用のパイプラインで工学部6号館南の貯留槽に集め、ここでpHの調整とモニタリングを行なったのち、下水道へ排出しようとするものであ

る。したがって、各建物からの排水を12か所のモニター槽に集めたのち最終の貯留槽へ導くパイプラインの新設と、貯留槽(容量610 m)の建設工事が主な工事内容となる。

一方, 宇治構内では, 研究施設からの実験・洗浄排水は, 専用のパイプラインによって, 構内西南部に新設される貯留沈殿池(容量1,200㎡)に導かれ, 生活排水は合併処理施設(新設)に導かれて活性汚泥方式で処理される。処理水は, 貯留沈殿池からの放流水などと合流したのち, モニタリングされて放流される。これらの工事のうち,昭和55年度には南側幹線道路より北の地域の工事が進められ, 残りは56年の事業となる。

工事に際して, 構内の交通・駐車規制, 騒音等, ご迷惑をかけるところが少なくないと思われるので, 皆様のご理解とご協力をお願いする。

(環境保全センター長 小野木重治)

#### <部局の動き>

# 人文科学研究所開所51周年記念 公開講演会

人文科学研究所では、さる11月14日(金)午後2時から5時30分まで本研究所本館(東一条)において恒例の開所記念講演会を開催した。

この公開講演会は、本研究所の開所を記念して毎年、日本部、東方部、西洋部の各部から講師1名づつを出して研究発表を行なってきているが、今年は本研究所の前身である東方文化学院京都研究所の開所から起算して51回目にあたる。今回は各地から約80名の熱心な聴講者があり、講演題目ならびに講師は次のとおりであった。

日露戦後の三菱杉本 俊宏歴史家と作家の視点勝村 哲也楽師の社会史中村賢二郎(人文科学研究所)

# 第28回食糧科学研究所講演会

食糧科学研究所では恒例の学術講演会を11月14日(金)午後2時から同5時まで,宇治地区研究 所総合館5階大会議室において開催した。学界, 業界等から多数の来聴者があった。 演題,講師は,次のとおりであった。

- 1. 新しいタンパク食糧の開発 に関する基礎研究 的場 輝佳
- 2. 大豆タンパク質の構造物性 相関に関する研究 森 友彦
- 3. 遺伝子組み換え研究を考える

木村 光

4. キノコの栽培と利用 葛西善三郎 (食糧科学研究所)

# 本部構内遺跡の発掘調査

京都大学構内遺跡調査会(会長 川上 貢工学部教授)は、7月21日から工学部電気系学科校舎新営予定地(面積1,100㎡)の発掘調査を始め、現地の調査を11月21日に終了した。調査成果の一部は10月13日に現地説明会を開催し公表したが、それ以降の知見も加えて調査の梗概を説明する。

今回の調査地は昭和54年に発掘調査が行なわれた工学部イオン工学実験施設新営地(本広報 No. 173 参照)の東側にあたり、かつての白川道の遺構を東西20mにわたって検出しうると期待していたが、旧建物の基礎工事による破壊が予想外に大きかったため、そのごく一部を調査しえたのみである。しかし、道路の構造やその周辺の景観復

原に関して、前回の調査にも増して多くの知見を 得ることができた。

白川道は、山中越・志賀ノ山越・今道越・白川 馳道など別称も多く、古代以来、京と近江を結ぶ 重要なルートとして頻繁に活用され現代に及んで いる。この白川道は、文久2(1862)年~明治3 (1870)年の間、徳川尾張藩京屋敷が吉田の地に 置かれ、明治20(1887)年には、その跡地に第三 高等中学校(現在本学本部構内)が創設された ため、一部を断ち切られてしまった。その部分に 我々は発掘調査のメスを入れ、近世の白川道を明 らかにすることができた。

#### 白川道の道路構造

調査区の存在する本学本部構内は、白川扇状地上に位置し、ここでは白川道は北に高く南に低い緩い傾斜地を北側に崖面を造って切り通し、路面を形成している。路面は小礫を混じえた土砂を堅くたたきしめたような状態で、断面観察から、すくなくとも5枚の路面が累積しており、度重なる改修や補修を受けたことが判った。また路面の端は、時期が新しくなるにつれ、南へ伸びてゆく傾向がある。

路面のうち新しい時期のものには、幅20cm,深さ20cm程度の轍がともない、荷車などの車輌が頻繁に通行していた時代があったことも推定される。ちなみに前回の調査では9対の轍がみられ、両輪の間隔が1.2mであったことも判明してい

る。轍は切り合い関係から、北から南へと移動し 路面の南への移動と軌を一にする。

また,路面の北端の崖下には,幅30cm,深さ50 cm程度の側溝が検出されたが,道路の南側への移動にともない,埋められたようである。

この白川道は傾斜地に位置していたために,路 肩やその周辺部分が特に崩れやすかったと考えられる。これを防ぐために径 10cm ほどの杭を 40~ 50cm間隔に打ちこみ,枠をはめこんで土留めの柵をもうけていたようである。道の南側には溝が存在するため,流水による浸食を防ぐ効果もあわせもっていたと考えてよいだろう。

#### 白川道の景観と変遷

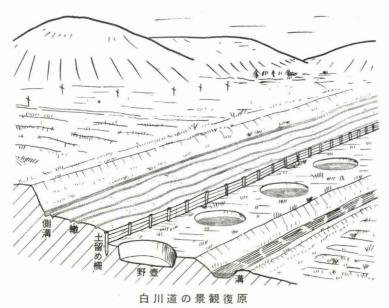
白川道は上記のような構造をもち、南側への移動が認められるのであるが、新旧の道路に、それぞれともなう周辺の景観には、著しい相違が認められる。

古い路面の時期には、路面には轍が認められ、 そのすぐ南側に土留めの柵を介して野壷が道路と 平行して並び、さらにその南側には溝がある(図 参照)。しかし新しい時期になると、 轍はなくな り南側の溝との間はなだらかな傾斜地で土留めの 柵がみられるのである。

轍の消失は、車輌の通行する頻度が低くなったことを暗示しており、本学本部構内の白川道が主要な輸送路としての性格を失い、今出川口から知恩寺門前を経て北白川村に至る新道が、これに替

ってゆくという街道の経路変遷の 歴史も考えられるであろう。また 路面南遷にともなう野壷群の廃棄 は、その南側の土地利用の変遷と 大きくかかわっているであろう。 あるいは古い時期には瓜や棉のよ うな多肥性の作物栽培が行なわれ たが、それが水田耕作に替ってい ったのではあるまいか。

これら新旧の道路は、出土遺物 からいずれも江戸中期をさかのぼ るものではないと考えられるが、 白川道は、文献によれば東海道の バイパス的短捷路として古くから 利用され、その起源は平安時代に さかのぼると考えられる。また鎌



倉~室町時代には美濃路が京都と鎌倉の往還に採用され、それにともなって北陸路の物資が琵琶湖の湖上運搬によって坂本に陸揚げされるようになったため、頻繁に山中越(白川道)が使用されたようである。

今回の調査区では、上述の近世の白川道の遺構 の南側に近接してほぼ平行に走る中世末期の溝が 検出され、中世の白川道にともなうものかと思わ れるが、明瞭な中世の道路遺構を確認するには至 っていない。いずれにせよ、この付近に中世の白 川道が存在したことは確実であろう。

さて道路遺構の他に,鎌倉時代の遺構が検出さ

れ、土師器、瓦などの遺物が大量に出土した。このことから付近に瓦葺きの建物が存在したことが確実であり、本学本部構内の中世の遺跡を考えるうえでも重要な資料を提供したといえる。このほか弥生時代中期と考えられる銅鏃、磨製石鏃が出土した。これらは、京都盆地では唯一の発見例であり、弥生時代の重要な遺跡が存在する可能性が高いといえる。今後更に本部構内の他の遺構、遺物と比較検討し、この地の歴史的変遷についての分析を行なっていきたい。最後に関係各位のご協力とご支援に深く感謝する次第である。

(埋蔵文化財研究センター)

## **<紹 介>**

# 防災研究所·大潟波浪観測所

海岸災害の原因は, 台風や季節風による波浪・ 高潮などが主たるもので、このような災害を防 止・軽減するためには、波浪・高潮やそれに伴っ て生ずる漂砂,海岸侵食の実態を究明する必要が ある。この観点から, 防災研究所では、日本海に 面する新潟県中頸城郡大潟町四ツ屋浜にある帝国 石油株式会社所有の第1人工島長大桟橋(延長約 315 m) と沖合約2 Km の海中にある第4人工島 (水深25 m)を利用して、波浪とそれに伴う諸現 象の観測研究を行なっている。現在では、第4人 工島に設置した超音波式波高計デルタアレイによ る波高・波向の観測を行なうとともに、長大桟橋 に超音波式波高計リニヤーアレイ, 容量式波高計 群(12台)及び砕波観測用ビデオ装置などを設置 し, 浅海における波浪の変形の観測を実施してい る。また、これらと同時に、観測用気球などによ って海浜流・漂砂などの基礎観測を行ない、波浪 の観測とあいまって,海岸侵食など海浜過程の予 測の研究を行なっている。

昭和39年 岩垣 雄一 教授(現 京都大学工学部教授)は、所内の関係者と協力して第 2 人工島に階段抵抗式波高計を設置して、波浪観測を開始し、昭和40年11月には、第 1 人工島長大桟橋に 6 台の同種の波高計を取り付けた。その後、第 2 人工島から第 3 人工島(現在は、第 4 人工島に移設、第 2 、第 3 人工島は撤去)に波高計を移設し、有線テ

レメーターで記録するように整備された。また、同年これらの人工島を眺望できる高台に3,300 ㎡の土地を購入し、観測室(99㎡)を建築して観測を行なってきたが、昭和44年4月、大潟波浪観測所として防災研究所の附属施設となり、現在職員は、助教授1名、技官1名である。本年3月には、大潟波浪観測所本館が新営され、本館内波浪観測室において、これらの諸記録が集中的に収録できるようになってきた。

これまでの主要な研究課題とその概要は,次のとおりである。

- (1) 沿岸海洋における波浪に関する観測研究一第4人工島に設置した外洋波浪観測装置によって、外洋波の方向スペクトルをはじめとする諸特性を観測し、波浪の発生・発達・減衰の実態を究明して、異常波浪の数値予知法の確立につとめている。
- (2) 海岸波浪の変形に関する観測研究—長大桟橋に設置した波高計群よりなる海岸波浪観測装置や砕波観測用ビデオ装置などによって、海上風、浅海における波浪および潮位観測を行ない、波浪の変形や砕波・そ上などの機構を究明して、浅海における波浪予知法の確立につとめている。
- (3) 漂砂・飛砂および海浜変形に関する観測調査研究―漂砂および海浜変形に関する系統的な観測調査を実施して暴風時の漂砂の実態を究明するために、海浜流や砕波による漂砂機構および短期間あるいは長期間の海底地形の変動とこれに伴う底質特性の変化など海浜変形の機構の解明につと

めている。このほか海岸砂丘を含む背後地域の地 形・地質との関連のもとに、海浜地形や海浜堆積 物の特性を調査研究し、また、資料に基づいて、 この海岸の海況および地形の変遷の究明を試みて いる。

長大桟橋を利用した波浪観測の実施は、本観測所がわが国最初であり、その後、漂砂・海浜変形などをはじめとする海浜過程の究明においては、この桟橋方式がきわめて有効であることから、最近建設省土木研究所が小規模な桟橋を設置したが、大学における施設としては唯一のものである。本観測所では、防災研究所海岸災害部門、災害気候部門などをはじめ、工学部土木工学教室海岸工学講座との協同研究のみならず、特定研究課題に対して舞鶴海洋気象台や他大学との協同観測の推進に努めてきた。とくに、最近ではこの分野

の研究推進に意欲的な東京大学, 愛媛大学, 岐阜 大学などの研究者の参加を得て, 集中的な観測研 究の推進をはかりつつある。

なお、本観測所で利用している長大桟橋はあくまで海底資源採掘用のものであるため、必ずしも観測を実施する上に適切なものでなく、とくに最近帝国石油株式会社による利用が減ったため、その適切な補修が行なわれず、老朽化が進んでいる。浅海における波浪・漂砂などの観測研究における長大桟橋の高い有用性から、近い将来観測用桟橋(T型桟橋)を新設し、協同観測研究の推進をはかって、異常波浪の予知法や漂砂・海浜変形をはじめとする海浜過程の予測法の確立など、海岸災害防止に関する基礎研究の推進をはかるつもりである。

(防災研究所)

# 映画と講演の会の開催

#### 一人権週間にちなんで-

今年の人権週間にあたり、本学では、教職員・学生を対象として、同和問題についての理解を深め、人権意識の高揚をはかるため、映画と講演の会を下記のとおり開催することとした。

#### 記

日時 昭和55年12月13日(土)午後1時

場所 法経第7教室

映画 「青春の炎」(同和問題啓発劇映画)

講演 「京都市同和地区の現況」

講師 渡部 徹 (人文科学研究所教授)

# 白馬山の家の開設

毎年,利用者から好評を受けている白馬山の家 を,今冬は下記のとおり開設しますので,本学の 学生および教職員が利用される場合は,下記を参 照のうえ,申し込んでください。

この山の家は、中部山岳国立公園白馬山麓の栂 池高原にあり、四方を北アルプスの峰々に囲まれ、冬季には積雪量も多く、雪質の良さとともに スキーには絶好の条件を備えています。

建物は,山小屋風の木造2階建地下1階で,1 階に食堂兼談話室,2階に寝室(ベッドで42名収容可能),地階に浴室,乾燥室等があります。

記

名 称 京都大学白馬山の家

所在地 長野県北安曇郡小谷村大字千国字柳久保 Z,869 の 2

#### (交通機関)

国鉄大糸線「白馬大池駅」下車,松本電鉄バス 「親の原」下車,徒歩約20分

開設期間 12月20日(土)~1月10日(土)ならび に2月20日(金)~4月10日(金)

所要経費 1人1泊 使用料80円,暖房料50円, ほかに食費等実費程度

申し込み 詳細は,本学体育会事務室(西部構内 総合体育館内,電話学内2574)に照会 のこと。

備 考 山の家のある栂池高原には、初心者向 きから上級者向きまで各種のゲレンデ がある。

(学生部)