

千里地理通信

関西大学地理学研究会会報 第79号

Newsletter of Geographical Institution, Kansai University

Contents

Page 1

巻頭随想

青い海図

野間晴雄

Page 2

同窓会通信

卒業生だより

退職後、京都市から志摩市へ移住しました

安見晶一

やっぱり地理は楽しい

西岡尚也

Page 3

卒業生からの

ひと言

同窓会事務局ニュース

Pages 4～5

研究ノート

陝西省榆林市における炭鉱採掘の現状

張 宇熙

Page 6

一泊バス巡検報告

近代産業の歴史景観を綾部～舞鶴～若狭～西近江路からみる

黒木玲衣

Page 7

今後の研究会行事

Page 8

卒業論文及び修士博士論文一覧

Page 9

教室だより

千里地理および同窓会平成29年度会計報告

Page 10

随想

高専生活雑感

大橋健一

Pages 2, 3, 6～9

新専修生からのひと言

巻頭随想 青い海図

野間 晴雄

長らく海の地図すなわち海図と思っていた。海図を意味するチャート (chart) という英語は高校にはいって否が応でも知らされた。入学時に渡された膨大な副読本。そのなかで最も分厚い受験参考書が数研出版の「赤チャート」であった。扉にはこのチャートのいわれが書いてあり、ロゴも羅針盤のアレンジである。

水域と陸の接点、エコトーンといえるデルタや湿地の開発史を私はライフワークにしてきた。これに関係する陸の地形図はそれこそ商売柄、アジアを含めていやというほど見てきたが、「海図は海上保安庁水路部（現在は海洋情報部）が作成」という概説的知識以外は学生にも教えてこなかった。本誌76号でシニア層がいただく新しい陸の地図＝地理院地図の赤色化について思いを綴った。今回は東京を中心に活動する建築史や在野を含めた歴史畑の研究者による都市史学会のなかのワーキンググループ「内湾研究会」の集まりに2回参加して感じた、東京湾という内湾の新たな学際的知と沿岸域の資料としての海の地図の可能性を考えてみたい。

海はよく青、碧、蒼など寒色系の色に譬えられるが、日本の海図全体が青いことはない。潮汐が最も下がった最低水面を水深の基準面としている。海の深さや干出、暗岩（常に海面に没している岩）などはこの水面が基準となる。一方、潮汐の最高水面は船舶が通過する橋や高圧電線などの架空線の高さの基準となる線である。この高水面と低水面のあいだに潮汐観測の結果得られた平均水面があり、それが山や島の高さの基準となっている。この低潮線と岸線のあいだの範囲が日本の海図では青色に彩色されている。ここを干出帯（水路部の用語）、干潟、潮間帯という。

海図は航海上必要な沿岸の地物を含めた水路の状況を表現した図と定義できる。名前からして、一定のルート＝水路が想定されている。航海計画用の総図、航用図（長途航海用）、航海図（陸上物標による船位決定用）、海岸図（沿岸航海用）、航泊図（港湾、泊地、錨地、着岸施設）なども航行中に参照される。

それに対して、海上保安庁をはじめさまざまな研究機関では海の地図、海洋地図が作製される。これはチャートではなく、面を意識した一種の主題図、map である。その代表が海底地形図、地磁気異常図、重力異常図、海底地質図である。

海上保安庁水路部の起源は、海運立国をめざし国防や国益の見地から明治4年（1871）に兵部省海軍部内に設置された水路局である。戦前は海軍の一部署、戦後は運輸省の外局である海上保安庁に継承される。一方、陸軍参謀本部に置かれた陸地測量部が国土地理院の前身である。戦後は地理調査所を経て建設省の附属機関、内局となった。いずれも現在は

国土交通省のもとにあるが、その並びはルーツの違いもあって、対立やせめぎあいがあるが双方の基本地図の表現方法にも反映している。

海図は形状が直接見えない場所の地図であることが、可視的な地表面を表現した地形図との決定的な違いである。この海図のうち、青い部分は季節、潮汐、気象条件によって見え隠れする範囲を示したもので、沿岸を航行する航海者のみならず、陸域の人々の生業空間の延長でもある。いまはめっきり減った東京湾での海苔ひびの位置が歴代の海図にはじつに詳細忠実に描かれている。多摩川の河口に近い羽田沖は飛行場建設の前は豊饒な海苔の養殖空間であった。それを担うのは、純漁村とは異なる広大な海苔干し場をもつ、ルーツをたどればデルタの農民的性格をもつ人々であった。海苔を刻み漉く技術は和紙漉きと異体同形だ。

海図の水深は潮位がこれ以下にはならないという最低水面でなければ船の航行には役立たない。緯度・経度と結びついた深度がその核である。それを結んで等深線とするのは二次的作業であって、作成者の主観と解釈が介在する。また海図の等深線間隔は、国土地理院の地形図の等高線のような等間隔ではなく、深さや地形によって変えるのが普通である。また沿岸域の場合、水深の基準面をどこにするかも大きな問題である。航海用海図ならば最低低潮線だが、国土地理院刊行の2.5万分1沿岸海域土地条件図では東京湾中等潮位という平均水面である。後者の場合は陸上の高さとの連続性である。多くの地理学者は自明のこととして後者を用いてきた。しかし、海図を利用する航海者、沿岸漁民や種々の漁船などは、その場を安全に通過するために前者を採用するのは当然の理である。その海図が科学の厳密性、再現性をもちだすときに、さまざまな齟齬と改変の必要性が生じる。

軍も陸と海は別の原理で動いていた。近年復活を遂げた地政学ではこんな現場感覚は捨象されるが、やはり一見客観的に見える国の地図にも海と陸ではよってたつ思想と利用法が大きく異なる。学問とはそこに割って入りその齟齬の存在理由を広い視野から解釈するものでもある。maritime という英語は辞書的には「海の、海事の」だが、多くの名詞と結合し、翻訳語も一筋縄ではいかない専門用語が多い。水路誌は海図に付属する実用的な海の地誌である。この活用も陸側からもっと考えていい。

江東区青海に今年の7月に完成した地上100mの無料展望台をもつTOKYO ミナトリエ（東京臨海部広報展示室）、その隣のビルには海上保安庁海洋情報部資料館がある。ワークショップでここを訪れてから、都バスで義父が学んだ越中島の旧東京商船大学を訪れた。外国航路商船の航海士を経て、陸（おか）にあがったのちも海事に関わる仕事を全うした矜持は、私とは異次元の世界と思っていた。それが私の研究生生活のラストステージでにわかにより添ってきたのも何かの因縁だろうか。

（のま はるお：本学教授）

赤阪怜美

こんにちは。旅行と山が好きで地理学専修を志望しました。体を動かすのも好きなのでフィールドワークも楽しみです。これからよろしくお願いします！

赤澤祐介

初めまして、私はサッカーが好きで応援しているチームの遠征について行くうちに、旅行の楽しさを知り、地理に興味が湧いたので、この専修を選びました。よろしくお願いします。

秋田航志

兵庫県神戸市に住んでいます。観光や旅行に興味があり地理学を選びました。これから地理学で様々な事を学びたいと思っています。よろしくお願いします。

天野 奏

旅行することが好きで、交通地理や観光地理、歴史地理に興味があり、この専修を選びました。高校では地理を履修していないため、少し不安はありますが、楽しんで学んでいきたいと思っていますので、これからよろしくお願いします。

荒川 望

自然地理学、特に災害地理学に興味があります。他にも観光などにも興味があります。これからよろしくお願いします。

勤めていた会社を2014年に63才で退職し、翌年7月には志摩市に引っ越して住み始めました。京都に住んでいた時、「京都人は他府県に出たがらない」と聞いていましたが、志摩市に移住して京都の良いところ、そうでないところを改めて感じました。

今住んでいる志摩市は三重県中部に位置しています。三重県は近畿地方に属していますが、志摩市を含めて県のほとんどは通勤通学やテレビや新聞など名古屋圏に属しています。

志摩市の人口は、町村合併した2004年当時はほぼ6万人だったのが、現在では5万人を切っています。この現象は合併前からの傾向です。高齢化も進んでいます。志摩市で暮らす働き世代で志摩市で仕事を得られない場合、近隣の伊勢市まで1時間ほどかけて通勤しています。志摩市では、賢島を主とする観光産業が目立ちますが、水産業と農林業従事者は急激に少なくなっています。志摩市は、観光に重点を置くならば長期的視野に立った施策を実行する必要があると思います。10年以上前に経営難に陥ったホテルが今でも放置されており廃墟となっています。

地価の下落傾向に歯止めがかからず、市役所や志摩マリナランドがある阿児町鵜方で平均坪単価7万円となっています。そのためか駐車場には困りません。どこに停めようが誰も何も言いません。車が無ければ生活できない地域なのでありがたい面もあります。

赤みそが主流で味付けは名古屋圏に入ります。食パンは4枚切りはほとんどなく、5～10枚切りが主流。平均世帯人員が小さくても大パックを購入する人が多い。ホームセンターでは冷蔵庫と並んで冷凍庫を売っている事で納得。ガソリン代の節約のためでしょうか。

三重県人は概して温厚で見知らぬ人でも受け入れようとする傾向があります。これは気候のせいではないように思っています。京都人は「イケズ」の人種だと言われていますが、歩んできた歴史の違いだろうと思っています。こちらに移住して、やたらと京都に関連した報道を見る様になりました。文化とは、与えられるものでも守るものでもなく育てるものである、京都の様に1000年かけて築き上げるものである、と再確認した次第です。（やすみ しょういち：1976年度卒）

卒業生だより

やっぱり地理は楽しい

西岡 尚也

1. 50年前『地図帳』は夢の詰まった宝物だった

私のふる里は京都府のほぼ中央、園部町（現在は南丹市）で丹波山地の小盆地にある。そのために海を見れば今でも大変感動する。小学4年の4月に初めて『地図帳』をもらった時、よく担任が「〇〇市は何県？」「△△国の首都はどこ？」など地図クイズをされた。私たちは世界全体から見ればちっぽけな「本州島の島民」で、海の向こうには知らない世界があることを体験した。当時『地図帳』は私の貴重な宝物だった。中学1年でも新しい『地図帳』を開きワクワクしたことを覚えている。高校でも地理は得意科目になった。

「一度しかない人生」には必然的に時間的限界と空間的限界がある。残念だが時間の限界は克服できない。しかし空間の限界は努力しだいである程度克服できる。幼い頃から私の「知らない土地へ行ってみよう」という好奇心は、間違いなく誰よりも強かった。

1977年奈良大学文学部地理学科に入学した。小さな大学であったが、私にはぴったりだった。ゼミは藤岡謙二郎先生で歴史地理学を学んだ。助手であった野間晴雄先生とはこの時からの関係である。やがて好きな地理をいかし社会科教師になろうと決め、教員採用試験に「本気」で取り組んだ。おそらく生涯で一番勉強したのはこの時期である。

2. 高校教員時代と大学院社会人コース

大学卒業後、京都府立園部高校と南丹高校に勤めた。その間28歳で職場結婚し3人の子育てに振り回されながらも幸せであった。しかし「どこかに不満」

を感じていた。そんな時、偶然新聞広告で佛教大学大学院修士課程社会人コース（全国初の土日開講）を知り入学した。なんとか2年間（36～37歳）で「修士」がもらえた。当時（現在もそうだが）は、欧米英語圏中心の国際理解教育を、第三世界（アジア・アフリカ）諸国中心に改革する意義を修士論文にまとめた。仕事と大学院の「二足のわらじ」生活は、大変だったが楽しい体験だった。

3. 関大大学院へ社会人入学

その後、関西大学の大学院博士課程にも社会人入学ができることを知り、高橋誠一先生からのお誘いもあって入学した。関大では講義をサボり気味になり5年間かかってなんとか単位修得ができた（38～42歳）。この時「君は研究業績が少ないので自費出版をしたらどうか」という先生のアドバイスがあった。自分の単著を出すことは以前からの夢であったのでなんとか妻を説得、資金（約200万円）を捻出して、『開発教育のすすめ－南北共生時代の国際理解教育－』（1996年、かもがわ出版）を出版できた。

内容は修士論文の延長と、高校での授業実践・受講生の反応をまとめたものである。この時の1500冊は、それまでお世話になった方、全国の国際理解教育・開発教育関連の研究会やNGO/NPOなどに謹呈した。今から思えばこれは非常に効果があった。当時まだ「開発教育」という用語が定着してなかったこともあり、反応は良かった。また、高橋先生の「ダメ元でたくさん応募せよ」の助言に従い、大学や短大の教員公募があれば、北海道から沖縄までおそらく約30以上

に履歴書・業績一覧を提出した。この結果 2000 年 10 月に琉球大学教育学部への採用が決まった。沖縄には 12 年間住むことになった。

4. 大学教員時代～現在

高校教員は 50 分授業を一週に 18 コマこなすというのが通常であった。また担任はそれ以外に HR ガイダンス、そしてクラブ顧問の仕事もある。たぶん平日の勤務時間は 11～12 時間になる。大学教員は 90 分講義を一週に 7～8 コマの恵まれた職場である。加えて「研究費」(図書費・旅費)などが、給料以外に支給される。これらを有効的に利用して日本国内・海外を調査訪問することができた。

2013 年 4 月から大阪商業大学に勤めている。担当は一般教養の「地理学」と教職関連科目である。社会

科教員をめざす学生諸君と関わることが多い。必ずしも純粋な地理学専攻ではないが、地理・地理教育の楽しさを伝える講義を目指している。

高校の学習指導要領が 2020 年改訂され、現在選択科目である地理が 2022 年入学生から必修科目になる。しかし現場では地理をきちんと教えられない「地理の苦手な」社会科教員が多い。関西大学をはじめ地理学専攻コースのある大学を卒業し、社会科教員を目指す人には「追い風」が吹いてきた。このチャンスをいかして地理教員を目指してほしい。

結論を言えば「やっぱり地理は楽しい」というのが私の感想である。

(にしおか なおや：大阪商業大学教授、2000 年 9 月博士課程後期課程単位取得退学)

卒業生からの一言

大学を卒業し早や 43 年も過ぎてしまいました。現在は教職生活(小中学校教員)38 年を終え、農業で米作り(先祖ながらの土地もあり)をしております。「地理学同窓会」の発展を祈念いたします。 青山 新治, 1975 年度卒

美濃加茂市役所退職後、晴耕雨読?の毎日です

日比野 春美, 1975 年度卒

定年退職後、大阪府高齢者大学校で、今年 3 月末まで、6 年間、古代史から近現代史までの歴史を学びました。この 4 月から地元の府民カレッジ富田林校で、文化や歴史等を学びます。また野菜栽培クラブにも通います。その他週 5 日間は、仕事です。忙しい毎日を過ごしています。

田中 裕彦, 1975 年度卒

3 月末で大阪市立咲くやこの花高校を任期満了で退職し、43 年間の教員生活を終えました。4 月からはゆったりとした生活を送っています。 中住 和夫, 1975 年度卒

昭和 51 年、森下明と万知子(旧姓・森)結婚。子供たち(女・男)は 2 人ともアラフォー。明は公立小学校教員定年退職後すぐ関西大学修士課程(国語学=方言学)へ。現在三重県方言を中心に研究。短歌会、録音奉仕の会(目の不自由な方)、傾聴の会等々多忙。万知子は、ギターサークル。週 2～3 回練習日。県内外の各地にてコンサートなど。自治会役員も。2 人とも、なんとか元気です。

森下 明, 1975 年度卒

都留文科大地域社会学科(4 月に旧社会学科がリニューアルいたします)に勤めております(環境教育担当)。遂に退職まで最終年となりました。 高田 研, 1976 年度卒

平成 26 年、吉野郵便局長を最後に退職し、以後再雇用で郵便局の訪問指導役を 4 年間行いました。この 30 年 3 月末をもって夫婦ともに卒業(仕事)で、二人で余暇を楽しもうと思っています。 皆木 陽助, 1976 年度卒

37 年勤務した京都府立学校事務職員を平成 27 年 3 月に定年退職しました。その後は週 3 日の仕事と 3 カ所のボランティア活動で日々を過ごしています。在職中に中々行けなかった海外旅行も、退職後は年に 2 回程度行くことができ、楽しんでいます。奥野(旧姓：大久保)淳子, 1977 年度卒

現在、JA 大阪中河内で、人事教育、採用関係の仕事をしています。今年 6 月末で 65 歳になり、第 2 回目の定年を迎えます。地理学とは少し離れましたが巡検を想い出し、旅行を趣味とし、それを社内誌に掲載しています。

寺内 陽一郎, 1977 年度卒

10 年ほど前より小金井市教育委員会を週 4 日非常勤嘱託として働いています。主に市内旧家蔵の近世文書の翻訳をしています。 美谷島(旧姓：藤井)恵子, 1977 年度卒

お久しぶりです。現在、不動産、自動車関連の会社を営んでいます。学生時代に始めた学習塾も 45 年になります。が、まだやっております。仕事に趣味をからめてそれなりに楽しくやっております。 山本 吉輝, 1977 年度卒

40 年近くにわたる教員生活を終え、現在は家内と庭木の世話をしながらノンビリ毎日を通させております。目の調子があまり良くないのですが、お陰様で、体の方は元気です。で、堺の図書館に週 3 日、司書のお手伝いをしています。同窓会の皆さんにもよろしくお伝えください。全会員の無病息災をお祈り致します。 久郷 正己, 1978 年度卒

現在も高校に勤めています

井上 修, 1978 年度卒

府立高校で教員をしています。この 3 月で定年ですがまだ続ける予定です。職業柄今でも「地理」は私の身近にあり、いまだに巡検をやっています。最近では中之島の橋の踏破や百瀬川扇状地を歩きました。 和田 一幸, 1980 年度卒

板垣早紀

旅行と映画が好きです。よろしくお願いします!!

川中悠生

京都府出身の 19 才、誕生日は 3 月 5 日、血液型は AB 型です。地理学専修で様々な事を学びたいと思います。これからよろしくお願いします。

河内真矢

地域調査、楽しみにしています。ベトナムなどのプログラムも心躍ります。インフラ、都市、人口に興味があります。

小西志門

私は、昔から地理のことが好きで、地理を学びたいと思い、関西大学文学部に入学しました。知識不足ではありますが、よろしくお願いします。

島崎真平

元々は教育文化専修に入りたかったが、地理学専修に入ったからには色々な知識を身につけていきたいと思っています。

瀬口知樹

地理学専修に入りました。よろしくお願いします。これからより地理に興味をもてるようにしっかり勉強してゆきたいと思っています。音楽を聴くのが大好きです。

辻 美里

旅行をしたりガイドブックを読んだりすることが好きです。旅行について学びたいと思っています。

《同窓会事務局ニュース》

- ・2018 年 12 月 8 日(土)に同窓会規程にもとづき同窓会総会が開催されます。近年の会計状況と事業報告・事業計画をご説明いたします。ぜひご参加ください。

日時：12 月 8 日(土) 17 時 ※14 時から同じ会議室で研究例会があります(来聴歓迎)

場所：関西大学千里山キャンパス 第 1 学舎(A 棟)3 階 会議室(A 301)

- ・同窓会通信のご執筆を募集しております。1 ページ 1600 字程度、半ページ 800 字程度です。ご執筆いただける方は教室メールアドレス[kandaichiri@gmail.com]までご連絡ください。また会費の納入状況などのお問い合わせも上記メールアドレスにお願いいたします。

陝西省榆林市における炭鉱採掘の現状

張 宇熙

1. はじめに

黄土高原の北端、ムウス（毛烏素）砂漠の南に隣接する榆林（ユイリン）市は豊富な石炭埋蔵量を有し、中国国内のみならず世界に知られている。その炭田の分布は主に北6県（神木、府谷、榆陽、横山、靖辺、定辺）に集中し、これらはジュラ紀、二疊紀、三疊紀のものである。陝西（シャンシー）省での炭田採掘は新石器時代などについても若干の記録が見られるが、本格的採掘は1949年の中華人民共和国建国以降である。しかし、1980年代までは、大量の石炭を搬出する輸送手段がなかったため、大規模な採掘は行われなかった。採掘事業は主に同省渭北地区に集中していたが、2000年から、「西部大開発¹⁾」という国家大プロジェクトの実施により、榆林地区の石炭採掘は新しい時代に突入していった。

2. 榆林地区の坑内採掘

坑内採掘には主に堅坑、斜坑、通洞があり、それらを組み合わせる方式が採用されている。また神木市では、少数の露天掘り炭鉱も存在している。2007年以前には、榆林全域で6万トン/年の私的炭鉱が存在していた。行政はその非効率な経営や、経済利益追求だけで乱立した炭鉱を統合して、より高い生産性を目指して、榆林市全域の炭鉱は389カ所から268カ所に統合した。その結果、統合された炭鉱内の1坑道あたりの採掘量が30万トン/年に達した。しかし、旧炭鉱で発生していた地盤沈下や地下水断流などの環境問題も未だ解決されない。

現在の地方政府は、経済発展と同時に炭鉱採掘の方式の革新と先進技術の導入により、採掘とともに旧来の炭鉱の周辺環境の回復を試みている。筆者はこの文脈で、榆林市における坑道炭鉱と露天掘り炭鉱というタイプ異なる2つ炭鉱、すなわち柳巷炭鉱と榆林市地方煤炭銷售公司炭鉱を実地調査し、現段階での採掘技術やその問題点を環境問題と関係づけて明らかにしようとした。

3. 新炭鉱の現状－柳巷炭鉱

2007年の中小炭鉱の統合により、1炭鉱あたりの炭鉱採掘量は大幅に上昇している。2012年には、榆神炭鉱

地区一期計画の実施により、23カ所の小規模の井田は6カ所の特大な井田に、10カ所の地方規模の大型井田²⁾は2カ所の炭鉱整合（統合）区にまとめられた。

柳巷（リュウシャン）井田はこの地方井田の一つである。陝西省竹園嘉原鉱業有権責任公司（株式）は2008年に柳巷井田の開発を決定し、数年の審査を経て2015年には陝西環境保護庁の承認を得た。



写真1 柳巷炭鉱の外観（柳巷炭鉱から提供）



写真2 柳巷炭鉱の採掘場（柳巷炭鉱から提供）

自然環境が脆弱な地域に立地する柳巷炭鉱では、採掘開始時から、大気、水環境、騒音、固体廃棄物及び生態環境をモニタリングしている。とりわけ、この地域は乾燥気候のため、フライアッシュ（飛灰）対策が重要である。さらに採掘により生じる廃水の処理も課題である。現在の処理方法は、採掘時の廃水を廃水沈殿池で処理して繰り返しに利用する。フライアッシュが多い所では、灑水（散水）している。

柳巷井田には3, 4, 4-1, 5, 6, 8, 9号の7炭層あり、採掘可能炭層は3, 6号である。

表1 柳巷炭鉱3, 6号炭層の個性

炭層	採炭可能な厚さ (m)	はさみ層			天井岩質	床の岩質	埋蔵深度 (m)	炭層の安定性	採掘状況
		段数	厚さ	岩質					
3号	10.2～11.65 (平均 11.05)	0～1	0.05～0.08	泥岩	主に泥岩	主に泥岩	209～321	安定	全部採掘
6号	0.9～1.17 (平均 0.95)	0～1	0.14	泥岩	主に泥岩	主に泥岩	312～424	比較的に安定	部分採掘

(柳巷炭鉱から得た資料に基づいて作成)

さらに炭鉱の採掘で地表の破壊程度により軽度、中度、重度の影響区を定めている。柳巷井田全域 1.08 km² の中に、軽度、中度、重度の面積はそれぞれ 0.18 km², 0.28 km², 0.62 km² となっている。草地と林地にもたらす影響は、主に地表亀裂に集中する。地盤沈下と同時に、樹木の傾斜も可能性がある。

地域の住民に対しては、危険性により評価標準を定め、住民の移転や金銭補償などの手段で解決しようとしている。

4. 過去炭鉱問題の解決－銷售公司炭鉱

榆林市地方炭鉱銷售公司炭鉱の採掘方式の選択は露天掘しかない。1980年代の末から、神木県（現在は市に昇格）の現銷售公司炭鉱の活鷄兔井田地域内に、無数の私炭鉱が採掘を開始した。この炭鉱もその中の一つである。2015年まで、長年の採掘により、活鷄兔井田に南北約 1.13 km、東西 0.5～1.18 km という広い範囲で採掘跡が残った。採掘初期の陥没防止のため、炭柱を残しているが、採掘跡の沈下を招いた。加えて炭層の採掘率が 50% に満たないこともあって、地盤沈下で炭層が空気と接触し、酸化して煙を上げるため、周囲の大気が汚染された。特に活鷄兔井田の北部にその現象が頻繁に見られ、自然発火も発生した。2015年3月、銷售公司炭鉱は第3期採掘工程に進む。採掘率の向上と環境回復のため、長期坑道式炭鉱を露天掘に改造した。さらに、包（頭）～神（木）～朔（州）鉄道の開通により、大規模の石炭採掘にも対応できる輸送インフラが整った。

採掘跡の掘り方については地表上で段階的に掘り進める簡単なものである。その途中で自然発火の石炭を見つ



写真4 銷售公司炭鉱の炭層（筆者撮影）

ければ、水をかけて温度を下げた。燃え尽きた石炭を掘り出し、その後で黄土で炭層を覆う。最後に採掘された巨大な穴は平らに埋め戻して緑化させる。この採掘法には操作が複雑なことで、初期投下資本が大きいという2つの問題がある。

5. おわりに

先端技術の順次導入され、榆林市の石炭採掘業が近年急速に発展している。しかし、撫順市、大同市や銅川市の旧炭鉱都市の急激な衰微を考えれば、新興石炭エネルギー都市として現在はめざましい発展を遂げている榆林市が、いかに旧炭鉱都市の流れを回避するかが今後重要となる。市内に炭鉱業とは異なる産業を創出することが焦眉の課題である。

注

- 1) 中国東西部の経済格差を縮めるため出した政策である。
- 2) 炭鉱企業は鉱務局あるいは公司の下にいくつ鉱山を設けて、さらに鉱山の下にいくつの炭鉱を設置した。各炭鉱は独立な採掘システムに基づいて井田を設置している。

参考文献

中国煤炭誌編撰委員会（1997）：『中国煤炭誌・陝西巻』煤炭工業出版社，728 p.

[付記] 本稿は2018年7月に提出した修士論文「新興石炭エネルギー都市から環境都市への転換－陝西省榆林市の環境問題と北九州市の経験－」の一部を要約したものである。筆者の実家は榆林市で、地元の環境に関心を持っている。

（ちょう うき：2018年9月春学期本学文学研究科博士課程前期課程修了）



写真3 銷售公司炭鉱の露天採掘場（筆者撮影）

中学の頃、地図帳を眺めていたのがきっかけで地理が好きになりました。最近は色々な地域へ歩いたりもしています。よろしくお願いします。

西口輝一

高校生の頃から、地理に興味があり地理学専修に入りました。短い期間ですが仲良くしてゆきたいです。良い経験がたくさんできるようにがんばります。よろしくお願いします。

秦遼太郎

地理学専修を選んだ理由は、旅行や旅が好きだからです。東南アジアの文化にもすごく興味があります。最近では外国人の友人ができた影響もあって外国語ももっと勉強したいと思っています。グローバルに学んでいきたいです。よろしくお願いします。

廣田真子

新しいことに挑戦したいと思い、地理学専修を選びました。不安もありますが、何事にも好奇心を持って取り組んでゆきます。それと同時に、今年は部活と留学も頑張りたいと思っています。

深谷早紀

自然地理学や各地域の文化・特産品などに興味があり、フィールドワークも楽しそうだと感じたため、地理学地域環境学専修を選びました。宜しくお願いします。

■ □ 一泊バス巡検報告 □ ■

近代産業の歴史景観を綾部～舞鶴～若狭～西近江路からみる

黒木 玲衣

5月19日から1泊2日で「綾部・舞鶴・若狭・西近江路の近代産業と歴史景観」とする巡検に参加しました。京都府綾部市、舞鶴市、福井県小浜市、滋賀県高島市の順に移動しました。1日目は、あいにくの天気で風が強く、薄手のコートが手放せない寒さでした。新大阪駅で集合し、名神から大山崎JCT経由で京都縦貫道を使って京丹波ICから地道へ。高層ビルの並ぶ新大阪駅周辺とは一変し、山に囲まれたのどかな地でした。

はじめに、綾部市のグンゼ記念館と付属施設に行きました。何鹿郡の発展を担うという意味で「郡是」と命名された現グンゼ株式会社の施設です。この地域には明治時代には殖産興業の一環として養蚕業そして製糸工場が展開されました。創業者波多野鶴吉や会社についての展示、メリヤス肌着やナイロン製靴下など実製品の展示もありました。当時のメリヤス肌着がしっかりとしたものであったことには驚きました。展示蔵では、過去・現在・未来の3つの蔵に分けて展示されていました。蚕糸業で使われていた機械を実際に見ることができ、蚕の匂いを嗅ぐこともできました。鼻をつくししばらく忘れることのできない匂いで、製糸工業の現場を感じることができました。綾部の新しい観光名所として人気の同施設内にあるバラ園（120種約1200本）では、幸運にも春のバラ祭りの開催開始日で、多くの人が訪れ賑やかでした。

次に舞鶴湾に面した譜代大名牧野氏の城下町（西舞鶴）と1901年に海軍鎮守府がおかれた東舞鶴の二つの歴史的核をもつ舞鶴市を訪れました。舞鶴赤れんがパークは舞鶴港に隣接しており、波は穏やかではありませんでしたが、港には私たちの見る機会が少ない大きな護衛艦があって迫力満点でした。お昼ご飯は、海軍カレーをいただきました。軍人たちが主に罹患したかっけの予防策としてイギリス海軍を習って栄養豊富なカレーライスが採用されたようで、それと同様のもののようです。

その後、若狭自動車道を通って小浜市にある福井県立若狭歴史博物館へ行きました。若狭に伝来した仏像が数多く展示されていました。若狭は、日本海沿岸地では京都に近い地理的条件が発展に繋がったと紹介されていました。1日目の最後に訪問した熊川宿には、若狭街道（別名鯖街道）の両脇に水路があり、江戸時代の町並みがよく残っていました。これに隣接して道の駅があり、若狭から京都へ運ばれた鯖はもちろん、様々な名産品が販売されており活気がありました。かつて「御食国」の一つとして海産物を都に献上していただけあって、豊かな海の幸の地であることを強く感じました。JR安曇川駅前で、3回生、大学院生、先生方は宿泊先に向かい、2回生は乗ってきたバスで帰路につきました。

翌日は、5月らしい爽やかな青空が広がっていました。バス車内で安曇川の扇骨の報告を聞きながら、藤樹書院に向かいました。藤樹書院は、中江藤樹が江戸時代初めに開いた王陽明儒学の私塾です。塾生には当地の郷土を中心としながらも大名や職人などもいたようです。「致良知」と掲げられた畳張りの私塾跡にあたる書院はとても落ち着く空間でした。

最後に大溝城下町を歩いて見学しました。昔ながらの町並みの中に、町割り水路が中央を流れており一層当時の雰囲気を感じました。寿司の原型の一つ、なれずしにあたる鮓寿司の老舗店があった。その鮓寿司は木桶仕込みで見た目からも高級感あふれていましたが、値段も1万円以上のものが多く並んでいて一同驚きを隠せませんでした。

今回の巡検は、近代産業とその歴史景観がテーマでした。京都府の歴史景観といえ、私は京都市内を連想してしまいましたが、舞鶴、若狭、近江でもタイムスリップしたような立派な古い町並みを目にすることができました。近代産業については様々な博物館から学び感じることができました。下調べをしているからこそ、現場にあって広い視点で見ることができ、大変有意義で貴重な経験を行うことができました。ご協力して下さった皆様、ありがとうございました。この経験を糧にこれからの勉学に活かしたいと思っています。

（くろき れい：本学3回生）



大溝の町割水路にて（5月20日）



舞鶴赤れんがパーク（5月19日）

今後の研究会行事

関西大学地理学研究会事務局

1. 秋の日帰り巡検のご案内

関西大学地理学研究会の恒例行事となっている日帰り巡検を以下の要領で実施します。今回の巡検は、猪名川の谷口集落として発達した北摂の池田市とその周辺です。午前中は JR 福知山線の北伊丹駅（普通のみ停車）に集合、猪名川の地形、沖積低地の工場地区（ダイハツ、日清食品のカップヌードルミュージアム大阪池田）を見学します。午後は阪急の郊外住宅地開発のはしりである池田室町、その卓越したプランナーでもあった阪急電鉄の創立者「小林一三」ゆかりの丘陵住宅地、記念館、池田の旧集落の産業、まちなみ、五月山公園などを見学し、阪急池田駅で解散します。ひとりでも多くの卒業生、現役学生、大学院生の参加をお待ちしています。

テーマ：猪名川谷口の池田市とその周辺を歩く

日 程：2018 年 10 月 7 日（日）10:00～17:00 頃 雨天決行

集 合：JR 福知山線北伊丹駅改札口 10 時 *快速は停車しません

JR 大阪（JR 宝塚線新三田行 普通）9:30⇒北伊丹 9:48（320 円）

JR 北新地 9:22（JR 東西線 西明石行）⇒ 尼崎 9:34

乗り換え 尼崎（JR 宝塚線新三田行 普通）9:37⇒ 北伊丹 9:48

コース：JR 福知山線北伊丹駅⇒西猪名公園⇒ダイハツ町⇒カップヌードルミュージアム大阪池田（日清食品）⇒昼食（いったん阪急池田駅で解散）⇒室町住宅地⇒池田商店街⇒呉服座・らくごミュージアム⇒小林一三記念館⇒五月山⇒阪急池田駅（解散）

費 用：約 300 円（小林一三記念館）、ほかに交通費と昼食代。入場料は現地で徴集。

その他：昼食は阪急池田駅付近で自由解散してとります。現地案内は、基礎演習の一環として、2 回生が資料を用意して案内します。

連絡先：参加ご希望の方は 10 月 5 日（金）までに、電子メール、M1 桑名友太 k282506@kansai-u.ac.jp まで、氏名と回生または卒業生情報、携帯連絡先などをお知らせ下さい。

教員責任者：野間晴雄、松井幸一

2. 地理学研究会第 107 回例会（研究例会）のご案内

日時：2018 年 12 月 8 日（土）14 時研究例会開始 18 時懇親会開始

会場：関西大学 千里山キャンパス第 1 学舎 3 階 会議室（A 301）

講演：1. 松原光也（京都大学大学院交通政策研究ユニット、WILLER ALLIANCE）：交通まちづくりの事例

2. 立見淳哉（大阪市立大学）：資本主義の変容と都市の役割

3. 松井幸一（関西大学）：石敢當の伝播にみる形態・意味の変容

*なお、例会冒頭で、本年度高岡市での実習調査について報告いたします。

*懇親会は第 1 学舎 1 階の食堂（不二家）にて実施します。会費 3000 円です。参加ご希望の方は 11 月 30 日（金）までに、桑名友太（M1）k282506@kansai-u.ac.jp まで、ご氏名と携帯電話番号をご連絡下さい。

*17 時から同窓会総会（3 頁参照）を行います。

3. 伊東理先生退職記念行事

最終講義：2019 年 3 月 23 日（土）14:00～15:30（演題未定）

ご退職記念パーティ：同日 16:00～18:00

会場：関西大学梅田キャンパス 8 階ホール（大阪市北区鶴野町 1-5）

会費：1 万円（パーティ参加者）

その他：ご退職に合わせて記念論文集『ジオグラフィカ千里』第 1 号を刊行予定

前号（第 78 号）8 頁に掲載の記事は上記のように変更になりましたので訂正させていただきます。詳しくは末尾に示した url をご参照下さい。

松本恵利奈

己の望む学問を学べることを大変嬉しく感じています。地理についての知識はまだまだ不足しているので、先生方から多くのものを吸収し、自分の力を伸ばせればと思います。

藤井美来

高校で地理を学習して、面白く感じました。フィールドワークも楽しそうだなと思ったので地理学にきました。あまり地理は得意ではないのですが頑張ります。

富士元莉乃

こんにちは。歴史や文化に興味があり、この専修を選びました。城巡り、神社やお寺巡りが好きで、旅行に行くときは必ず歴史的な場所に行っています。これから頑張っていくしますので、よろしくをお願いします。

水野真心

観光業に興味があって地理学を希望しました。よろしくをお願いします。

李 嘉敏

出身地はマレーシアです。森林や農村について興味があつて、地理学を選びました。趣味は海外旅行で、タイ、バリ島、中国、韓国に行きました。どうぞよろしくお願いします。

藤田泰資

(3 回生編入)

経済学部から転入して来ました。趣味は旅行で、地方都市に興味があります。3 回生ですが 2 回生の授業も受ける必要があり、忙しいですが、色々な人と仲良くできることが楽しみです。よろしくお願いします。

桑名友太

(院前期課程)

学部から進学しました。木庭先生の下で奈良盆地南部の調査研究を続けさせていただきまします。2 年間よろしくお願いします。

中井香月

(院前期課程)

関大の地理学教室で学ぶ時間を内部進学で二年伸ばしました。この貴重な時間を有意義に過ごせるよう、努力いたします。よろしくお願いします。

松川昭太郎

(院前期課程)

学部から進学しました。学部のと き測量学実習のアシスタントをしておりました。国内旅行管理者資格に関わる相談にも乗ります。よろしくお願いします。

安田えり

(院前期課程)

この地理学教室には学部生の頃から世話になっています。現在は野間先生のゼミで農村の民俗や社会構成などについて学んでいます。よろしくお願いします。

卒業論文及び修士博士論文一覧 (2018 年 3 月・9 月卒業, 修了, 博士学位取得)

【卒業論文 2018 年 3 月卒業】

- 天野 北斗 関西新空港の 50 年 - 計画・開業・変容をめぐる言説と現実 -
- 今西ともみ 長浜のまちづくり活動と景観の変遷 - 昭和後期から現在までを中心に -
- 川口さくら 橋の変容と都市景観への影響 - 大阪中之島を事例に -
- 北村 有希 岡山県のインバウンド観光の現状と今後の課題
- 栗林 梓 高等教育機関への進学動向と人口流出構造 - 長野県の高専卒業生に着目して -
- 桑田 咲 現代の食を巡る生活行動と健康問題に関する地理学的研究
- 興梠 亮太 堺市の明治期と現在の景観の比較と考察
- 澤田 智規 コンビニエンスストアの立地 - 近鉄南大阪線・長野線を事例に -
- 高橋 奈夕 日本の空港民営化と民営化後の経営およびサービスの動向
- 玉木雄一郎 大阪のインバウンドの動向とその影響に関する研究
- 外国人観光客が大阪の宿泊施設と交通機関の活性化に寄与している側面を中心に -
- 中井 蒼 旧志賀町五箇祭の変容と今後の地域社会 (*2019 年 3 月卒業予定)
- 中川 貴恵 大阪市域に分布する都市公園の植栽樹種の変遷
- 中村 文香 尾道市因島の歴史的景観の比較 - 重井西・椋浦を事例に -
- 橋本 雅広 北陸新幹線の開業による北陸地域への効果 - 金沢市と北陸 3 県を中心に -
- 東林 岳図 近代奈良県の地域構造の変遷
- 平内 雄真 郊外ニュータウンの年齢別人口構成と住宅構造の変容
- 千里ニュータウン 12 住区を事例として -
- 水野 真 サッカー王国 静岡県の誕生と展開 - 清水と藤枝の取り組みを中心に -
- 三村 芽以 紡績産業の発展に伴う朝鮮町の形成と消滅 - 岸和田紡績株式会社を事例に -
- 安田 えり 農村が取り結ぶ周辺地域との関係 - 京都府向日市物集女と乙訓郡を中心に -
- 秋山 秀星 神戸市での BRT 導入と社会実験 - 新渇交通 BRT の事例を踏まえて -
- 桑名 友太 歴史資料と GIS から得られた飛鳥川流路の持続性
- 坂田みゆき 奈良県橿原市大和三山矩形域の IKONOS 衛星画像情報の解析
- 橘 唯人 日置川流域での釣り人と鮎の行動とそれを決定する環境的要因
- 中井 香月 黒潮影響下にある紀伊半島南西海岸 - ビーチ堆積物中の造礁サンゴ礫の分布 -
- 疋田 優大 ガイドブックから見る観光の変遷
- 松川昭太郎 地方鉄道の集客戦略と鉄道廃線を活用した観光化への取り組み
- 全国の動向分析と「りくべつ鉄道」の事例研究 -
- 山口 隆介 商業集積地を形成する発展要因とその変遷 - 吹田市江坂地区を事例に -

【修士論文 2018 年 3 月修了】

- 付 雪夢 八尾市高安地区における花き園芸栽培の成立と変容
- 萬野 晴彦 富山県常願寺川流域における人間 - 環境システムとまなざしの変化 -

【修士論文 2018 年 9 月修了】

- 張 宇熙 新興石炭エネルギー都市から環境都市への転換
- 陝西省榆林市の環境問題と北九州市の経験 -

【博士論文 2018 年 3 月博士学位取得】

- 張 旭 中国の都市における宗教建築の歴史地理 - 北京城の都市景観への影響を中心に -

教室だより

■平成30年（2018）度の学部地理学・地域環境学教室の新2回生は24名で、大学院博士課程前期課程に5名、大学院外国人研究生1名（江蘇省無錫出身）が進学または入学しました。大学院生は、前期課程8名、後期課程2名です。うち中国からの留学生が2名います。3回生22名（編入生1名を含む）、4回生20名、博士課程後期課程2名と合わせると77名です。9月卒業生が1名いますので、9月末現在の教室在籍者は76名となります。

■伊東理教授は2018年3月にいったん退職、名誉教授の称号を授与されました。4月以降は1年間特別契約教授として従来と変わらず講義されています。松井幸一助教は4月1日付けで准教授に昇任しました。

■今年度新たに非常勤講師としてご出講いただいた先生は以下の5名です。①小口千明 大学院M「人文地理学特別研究」担当。筑波大学教授で歴史地理学・文化地理学が専門。春学期の集中講義（8月6日～9日）で、筑波大学の院生との交流、巡検もしました。②西田正憲 大学院M「地誌学・地理教育研究A」担当。奈良県立大学名誉教授、長年、環境庁に勤められた風景論の研究者。③于 亜 大学院M「文化地理学研究B」担当。中国出身で、神戸大学で、餃子の文化地理で学位をとられた女性研究者。④西 真如^{まこと} 学部「文化人類学b」担当。京都大学アジア・アフリカ地域研究研究科特定准教授。⑤渡邊英明 共通教育「地図の知恵、地図の思想」。歴史地理学が専門。

■恒例の「地理学・地域環境学実習」によるバスによる一泊巡検は、5月19日（土）～20日（日）に、綾部～舞鶴～若狭小浜～高島市でのバス1台による巡検（19日）と安曇川でデルタ藤樹書院、近江高島の大溝陣屋町の徒歩巡検（3回生）を行ないました。宿泊はJR安曇川駅に近い丸三旅館でした。参加者は教員（野間、松井）を含めて58名です。

■大学院合同演習は、はじめて梅田キャンパスで実施しました。7月21日（土）、13時～17時40分、張穎知、海思琪、桑名友太、中井香月、松川昭太朗、安田えり、李 嘉文の7名の

発表と張宇熙「新興エネルギー都市から環境都市への転換－陝西省榆林市の環境問題と北九州市の経験－」の修論発表（9月修了予定）がありました。その後、梅田の「ステーキビストロ＆ワイン イブ」でビアパーティを開催して春学期の締めとしました。

■ベトナムでのフィールドワーク研修3年目として、専修の希望者がベトナム国家大学ハノイ理科大学地理学部で、ハノイ旧市街の商店・建物、土地利用の調査とGIS演習を行ない、ハロン湾、周辺農村見学を9月4日～11日に実施しました。2回生13名が参加しました。引率は教員2名（野間、松井）と引率補助の齋藤鮎子でした。出発前に台風21号による関西空港の高潮被害による閉鎖で4名がキャンセル、他の学生も搭乗便の変更などを余儀なくされましたが、無事全員帰国しました。

■2018年3月～9月までの教員の海外出張は以下の通りです。①松井幸一：ベトナム、風水村落の予備調査8月7日～10日。②松井幸一：ベトナム、風水村落の調査9月1日～7日。③野間晴雄：ベトナムフィールドワーク研修の引率 9月8日～11日。

海 思琪

(院前期課程)

中国山東省から留学してきました。中国と日本両国の資源都市に関して地理学的に研究したいと考えています。フィールドワークや実習にも期待しています。どうぞよろしくお願いします。

李 嘉文

(院研究生)

高校時代、文化、地理、歴史などが好きで今、関大の地理学専修に入り、自分のやりたいことができ、とても幸せです。先生や研究室のみなさんは優しくて親切なので、心から感謝しています。巡検とフィールドワークを楽しみにしています。どうぞ宜しくお願いいたします。

千里地理および同窓会 平成29年度会計報告

(収入)	(円)
会費 (51名)	85,000
寄付金 (1団体+4名)	143,200
計	228,200
(支出)	(円)
千里地理第76号印刷代	36,720
千里地理第76号発送代	13,742
千里地理第77号印刷代	32,724
千里地理第77号発送代	7,268
発送用ラベル購入代	2,160
切手代	9,653
幹事会合費	1,236
計	103,503
(収支残高)	(円)
前年度繰越金	279,301
収入－支出	124,697
計	403,998

高専生活雑感

大橋 健一

測量を担当している非常勤講師の大橋です。39年間勤めた高等専門学校を5年前に定年退職しました。高専では、計画学・情報処理・測量などを担当。土木学会・都市計画学会・地域学会・不動産学会・交通工学研究会などに所属して、教育研究を行ってきました。

我が国では、高等教育機関の中心は大学にあります。高専も高等教育機関の一翼を担っています。後期中等教育の高校課程を飛び越して高専に入学した学生を5年間一貫教育。「鉄は熱いうちに打て」の精神で、少人数の早期理数系教育を実践してきました。モノづくり国家の明日を支える若者の育成です。

近年、高専から大学への編入学が増え、工学・理学・農学のみならず、経済・法律、更には文学などの分野にも進むようになっており、進路が多様化しています。課程修了した学生が専門外に進むことには残念な思いもありましたが、中学の段階で将来の職業を細かに決めることには無理があり、進路の多様化は自然の流れでもあります。

高専での生活は、学校運営や教育に忙殺される日々でしたが、研究を続けることも可能でした。高専に赴任した当時は、汎用コンピュータが社会に出始めた頃。それまで理論的な解明に留まっていた現象が、現実に解き明かされるようになったのです。このような状況下でコンピュータを利用する環境にも恵まれ、研究へのスタンスも、都市地域計画への数理的アプローチを中心にしたものになってきました。

当時の都市地域空間の分析は社会的データを単に統計解析するというものが多く、コンピュータの普及とともに多変量解析が多用される時代になりました。ところが、多変量解析を適用した研究の信頼性に疑問を抱くようになりました。沢山の数字を羅列しているにも拘わらず、それらの有効性は1桁にも満たないものでした。コンピュータシミュレーションにより、当時多用されていた多変量解析の信頼度を明らかにし、適用の指針を示しました。

我が国では地価高騰が何度も繰り返された経緯がありますが、社会の根幹をなす土地に対しての一貫した政策が欠如しており、近視眼的な施策を繰り返した結果、バブル経済に。土木工学の分野では、社会資本整備による土地利用変化の予測に興味を持たれていましたが、経済成長の頭打ちとともに土地利用の予測精度が低下。地価高騰は公共事業遂行の大きな妨げですが、土地利用の重要な要因と考え、昭和50年代の中頃から地価を内生化して市街化過程のモデル化を試みました。土地神話が存在する我が国のような社会では地価を単純に金銭で説明

できないため、土地などからなる効用を仮定し、効用最大化行動から土地利用モデルを構築。このような土地利用モデルにより、都市計画法によって実施された市街化区域と市街化調整区域の線引きの社会的費用が明らかとなりました。また、効用関数に土地税制などの政策変数を組み込むことにより、地価高騰のメカニズムや土地政策の本質的な効果を明らかにすることができました。

また、土地利用モデルの研究に関連して、欧米の土地利用モデルの調査研究で、英国研修の機会を得ました。ロンドンとオックスフォードの中ほどにあるReading大学都市地域学部です。土木屋の私が、地理学科へ。我が国では歴史好きの国民性があるためにか、地理よりも歴史の方に人気があるようですが、英国では地理学の方が一般的で広範な分野を占めていたのが印象に残っています。

交通などの社会資本整備は都市地域空間を大きく変貌させてきました。人類にとって交通の距離抵抗克服は永遠の課題ですが、空間分布する交通の2大特性（分散性と集中性）を明らかにし、これら2つの両極端な交通パターンに対する現実の交通パターンの位置付けにより、交通からみた持続可能な社会の方向性を明らかにしました。交通の地産地消性の計量評価です。経済の停滞、環境問題、エネルギー問題などに直面してコンパクトシティが叫ばれるようになりましたが、昭和50年代の前半から交通の分散化に警鐘を鳴らしたものです。

専門の関係で、これまで多くの自治体の都市計画にも関わってきました。特に、地元明石の都市計画では、大型スーパーの閉店に伴い駅前の一等地が寂れていましたが、中心市街地活性化協議会の基盤整備部会長として再開発事業に携わり、駅前を再生させることができました。また、住民間での利害対立を避けるために長期的課題として50年近く棚上げされてきた明石港の整備に、検討委員会の長として実現の目途を立てることができました。都市計画では、誰の目からみても明らかな問題が解消されないで取り残されていることがよくありますが、このような問題に対し、問題解決の大きな節目を迎えることができました。一向に改善されなくて半ば諦めていた案件だけに、これら計画の具体的な進展は、都市計画を志すものにとっては大きな喜びであり、僅かではありますが社会への恩返しができたかと思っています。

(おおはし けんいち：明石高専名誉教授、本学非常勤講師)

千里地理通信 第79号

2018年10月1日 発行 (400部)

関西大学地理学研究会

〒564-8680 吹田市山手町3-3-35

関西大学文学部地理学・地域環境学教室内

tel: 06-6368-1121(内線4890:大学院生室)

e-mail: kandaichiri@gmail.com

url: <http://www2.kansai-u.ac.jp/kugeoenv/>

郵便振替：大阪 00970-4-81149