

ISSN 1345-8329

日本地理学会発表要旨集

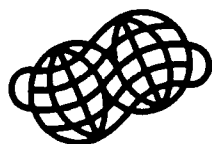
Proceedings of the General Meeting of the Association of Japanese Geographers

No.68

2005年秋季学術大会

9月17日～9月19日

茨城大学



日本地理学会

2005

目 次

2005年秋季学術大会プログラム（地理学評論第78巻10号の抜刷）

シンポジウム（9月17日～18日）

- I. 日本地理学会地方行財政の地理研究グループ主催公開シンポジウム
「平成の大合併」後の市町村行財政を考える 2
(9月17日、13:00～17:00、第1会場)
- II. 「食」をめぐる地理学の新潮流 8
(9月17日、13:00～17:00、第2会場)
- III. ルーマニアにおける革命後の羊の過放牧と土地荒廃 15
(9月18日、9:00～12:20、第1会場)
- IV. 環境地理教育の今日的課題と展望 19
(9月18日、13:00～16:00、第2会場)

一般研究発表（9月17日～18日）

- 201～209（第2会場）交通、社会、環境 26
- 301～317（第3会場）情報、地理教育、歴史地理 35
- 401～420（第4会場）都市・産業、農業 52
- 501～521（第5会場）気候、災害・GIS、水文 72
- 601～616（第6会場）地形、外国研究 93

ポスター発表（9月17日～18日）

- P701～P717(第7会場) 110
(内容説明 9月17日、12:30～13:00 および 16:30～17:00)

巡検（9月19日）

- 第1班 茨城県北部山地と海岸の自然と生活・文化 128
- 第2班 茨城が生んだ江戸時代の地理学者－茨城の風土と地理学－ 130

この発表要旨集68号は2005年7月7日までに受付けた版下原稿を写真製版して印刷したものです。
2005年7月 日本地理学会集会専門委員会

2005年秋季学術大会プログラム

2005 年日本地理学会秋季学術大会プログラム

2005 年日本地理学会秋季学術大会を茨城地理学会と共催で下記の要領で実施いたします。

1. 大会日程

9 月 17 日 (土)	11 時 00 分～12 時 30 分	代議員会 (茨苑会館 2 階会議室)
	11 時 00 分～17 時 00 分	ポスター発表 (説明・討論は 12 時 30 分から 13 時までと 16 時 30 分から 17 時までの間に行います)
	13 時 00 分～17 時 00 分	口頭発表
	13 時 00 分～17 時 00 分	シンポジウム I 「平成の大合併」後の市町村行財政を考える (茨城大学地域総合研究所共催、公開シンポジウム)
	13 時 00 分～17 時 00 分	シンポジウム II 「食」をめぐる地理学の新潮流
	18 時 00 分～20 時 00 分	懇親会 三の丸ホテル (電話 029-221-3011 JR 水戸駅北口より徒歩 2 分)
9 月 18 日 (日)	9 時 00 分～12 時 00 分	口頭発表
	9 時 00 分～12 時 20 分	シンポジウム III ルーマニアにおける革命後の羊の過放牧と土地荒廃
	10 時 00 分～15 時 00 分	ポスター発表
	13 時 00 分～16 時 00 分	シンポジウム IV 環境地理教育の今日的課題と展望
	13 時 00 分～15 時 30 分	第 9 回地理教育公開講座 ブラジルの魅力——自然生態系と観光地
	13 時 00 分～17 時 00 分	研究グループ
	13 時 00 分～16 時 30 分	公開講演会 国絵図の世界——茨城が生んだ江戸時代の地理学者たち (茨城大学主催)
9 月 19 日 (月)	巡 検	第 1 班・第 2 班

2. 大会会場

茨城大学 (水戸キャンパス)

〒310-8512 水戸市文京 2-1-1 茨城大学教育学部地理学研究室 小野寺 淳

電話・FAX 029-228-8294 e-mail: onodera@mx.ibaraki.ac.jp

大会当日の連絡は、大会本部 (電話 090-3524-8077)

3. 会場への交通案内

JR 水戸駅北口 7 番乗り場から茨城交通バス (「栄町経由茨大前営業所」行きなど) 「茨大前」または「茨大前営業所」下車 (所要時間 25 分, 320 円)。

なお、大会実行委員会ホームページ (<http://geography.edu.ibaraki.ac.jp>) において交通情報を提供していますので御活用下さい。同ページへは、日本地理学会ホームページよりアクセスできます。

4. 大会参加の諸費用

大会参加費：正会員 2,000 円

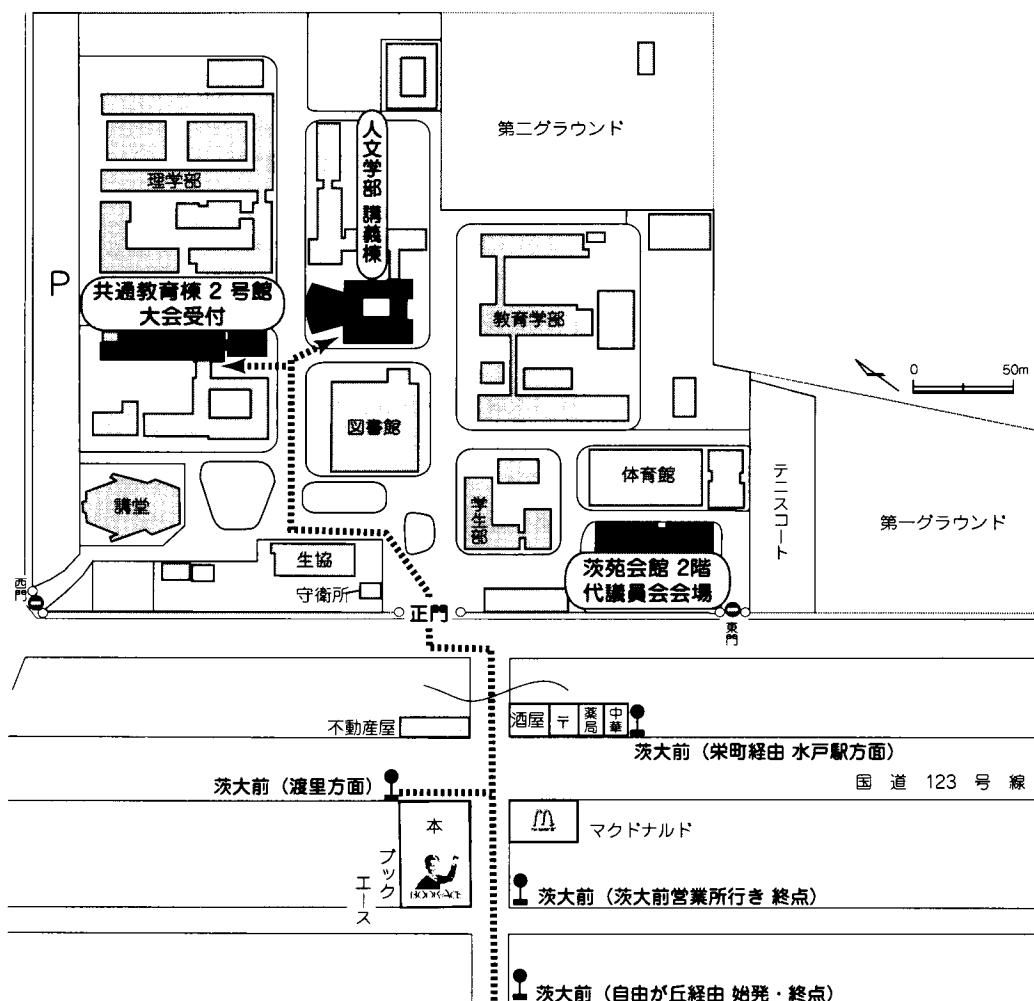
正会員 (院生・学部学生) 1,500 円

一般 (非会員) 2,500 円

懇親会参加費 5,000 円 (院生・学生 2,500 円)

発表要旨集 2,500 円 会場受付で販売します。

大会参加費と懇親会会費は当日会場で受け付けますが、それらの領収証発行は省略し、参加証 (名札) の発行をもって代えます。特に領収証を必要とされる方は、受付手続の際にお申し出下さい。



第1会場	共通教育棟 2号館	1階	第5会場	人文学部講義棟	1階
第2会場	共通教育棟 2号館	3階	第6会場	人文学部講義棟	1階
第3会場	共通教育棟 2号館	4階	第7会場	共通教育棟 2号館	1階
第4会場	人文学部講義棟	1階	書籍展示	共通教育棟 2号館	2階

5. 会場周辺の宿泊施設について

水戸市内には多くの宿泊施設がございます。お早めに各自で御予約下さい。

なお、大会実行委員会ホームページ (<http://geography.edu.ibaraki.ac.jp>) において宿泊情報を提供していますので御活用下さい。同ページへは、日本地理学会ホームページよりアクセスできます。

6. 食事の案内

両日とも生協食堂が昼食時(11時～)の営業をしています。大学の周辺の食事のできる施設は限られており、生協食堂の利用をおすすめします。

7. 巡検の集合時間・場所

第1班「茨城県北部山地と海岸の自然と生活・文化」(日帰り) 9月19日(月・祝)

8時30分 茨城大学水戸キャンパス正門

第2班「茨城が生んだ江戸時代の地理学者たち——茨城の風土と地理学」(日帰り) 9月19日(月・祝)

8時30分 JR水戸駅南口(ロータリー出入口付近)

(大洗町の宿泊施設に前日宿泊し、幕末と明治の博物館から参加することも可能です。)

8. 口頭発表について

発表番号の*印は液晶プロジェクター使用、○印は OHP の使用を、人名の*印は口頭発表者を示します。発表時間は討論・交替時間を含めて 19 分とし、1 鈴 12 分、2 鈴 15 分（発表終了）、終鈴 19 分（討論終了）となります。発表時間枠が固定されていますので、発表者および座長は発表時間を厳守して下さい。

なお、液晶プロジェクターの使用者は、Windows 版の PowerPoint で正常に表示されることを確認したファイルを、USB メモリーまたは CD-R（ともに Windows で読み込める Format）に保存して御持参下さい。午前、午後のそれぞれのセッション開始の 30 分前までに、会場の演壇まで上記メディアを持参し担当の者に渡して下さい。詳しい注意事項は大会ホームページの「発表予定者へのお知らせ」を御覧下さい (<http://geography.edu.ibaraki.ac.jp>)。

OHP は各自で操作して下さい。

9. ポスター発表について

ポスター発表は、9 月 17 日（土）11 時より 17 時までと、18 日（日）10 時より 15 時まで、第 7 会場で行います。発表者による説明・討論は 9 月 17 日（土）12 時 30 分から 13 時までと、16 時 30 分から 17 時までの間に行われますので、多くの会員の参加を希望します。

ポスター発表者は、9 月 17 日（土）11 時までに、第 7 会場の指定された場所でポスターの掲示を終了して下さい。ポスターのサイズ・掲示方法については大会ホームページ (<http://geography.edu.ibaraki.ac.jp>) を必ず参照して下さい。当日の掲示の方法は会場係の指示に従って下さい。

発表者は 9 月 17 日（土）12 時 30 分から 13 時、16 時 30 分から 17 時の間に少なくとも 20 分間は各自の展示の場所で、質疑・討論に対応して下さい。説明・討論時間は上記時間内なるべく長く取ることを希望します。展示品は 9 月 18 日（日）15 時から 16 時の間に各自の責任で片づけて下さい。

10. 出張依頼状・発表要旨集について

- (1) 出張依頼状の必要な方は、1. 出張期間、2. 依頼状提出先、3. 依頼状送付（返信）先を明記し、切手を貼付した返信用封筒を同封の上、学会事務局へお申し込み下さい。
- (2) 定期購読をされている方で発表要旨集が 9 月 9 日（金）までに未着の場合は、学会事務局へお申し出下さい。

11. 地理教育公開講座

地理教育公開講座委員会主催「第 9 回地理教育公開講座 ブラジルの魅力——自然生態系と観光地」

日時 9 月 18 日（日）13 時～15 時 30 分

会場 第 4 会場

松本栄次（獨協大）：アマゾン平野の生態系地理——自然環境の総合的把握

◎ 仁平尊明（筑波大）：ブラジルの観光地

問合せ先：井田仁康 筑波大学大学院人間総合科学研究科（教育学系） ☎305-8572 つくば市天王台 1-1-1

電話 029-853-6731 e-mail:ida@human.tsukuba.ac.jp

12. 公開講演会

茨城大学主催「国絵図の世界——茨城が生んだ江戸時代の地理学者たち」

日時 9 月 18 日（日）13 時～16 時 30 分

会場 第 1 会場

13:00～14:00 川村博忠（東亜大）：国絵図の世界——江戸時代の国土基本図

14:00～14:30 杉本史子（東京大）：国図と出版文化

14:30～15:00 平井松午（徳島大）：国絵図を三次元表示する——絵図の GIS 分析

15:30～16:00 玉川里子（水戸市立博物館）：茨城が生んだ江戸時代の地理学者たち

16:00～16:30 小野寺 淳（茨城大）：絵図を写す人々——常陸国絵図を例に

13. 大会実行委員会

実行委員長 朝野洋一，総務 小野寺 淳，会計 大島規江，受付 葉 倩瑋，懇親会 早川唯弘，小野寺 淳，会場 村山朝子，仁平尊明，藤永 豪，岩間信之，栗島英明，公開講演会 小野寺 淳

14. 一般発表座長表

	9月17日（土）午後	9月18日（日）午前	9月18日（日）午後
第1会場	シンポジウムⅠ	シンポジウムⅢ	
第2会場	シンポジウムⅡ	201～202 須田昌弥 203～205 梶田 真 206～207 伊藤達也 208～209 栗島英明	シンポジウムⅣ
第3会場	301～302 谷 謙二 303～304 山田晴通 305～307 戸井田克己 308～310 井田仁康	311～312 川口 洋 313～314 椿 真智子 315～317 大城直樹	
第4会場	401～403 宮口侗迪 404～405 山下清海 406～407 山田浩久 408～409 戸所 隆 410～412 青木英一	413～415 中川秀一 416～418 鈴木康夫 419～420 元木 靖	
第5会場	501～503 遠藤伸彦 504～506 江口 卓 507～509 藤部文昭 510～512 浜田 崇	513～514 鈴木力英 515～517 内山庄一郎 518～519 小野寺真一 520～521 志村 聡	
第6会場	601～602 目代邦康 603～604 柳田 誠 605～607 吉木岳哉 608～609 岩田修二	610～612 廣内大助 613～614 川瀬久美子 615～616 横山 智	

秋季学術大会における各研究グループの研究例会開催について

1. 日時および会場 9月18日(日)、会場および時間は当日掲示します。

2. 集会

地籍図類による景観復原研究グループ

近代日本の地域形成研究グループ

水環境の地理学研究グループ

地理情報科学研究グループ

村山良之・宮澤 仁(東北大): 外邦図デジタルアーカイブの構築と検索システム

流通地理研究グループ

荒井良雄(東京大): マス市場の終焉——分極化時代の流通空間

箸本健二(早稲田大): 流通業の新ビジネスモデル——その地理学的考察に向けて

GIS教育研究グループ

高齢者の地理学研究グループ

畠山輝雄(日本大・院): 首都圏における介護保険通所型施設の立地とサービス需給の実態

長沼佐枝(東京大・院): 東京大都市圏における住宅地の非持続性と人口高齢化

まちづくり・都市再生研究グループ

研究グループの研究成果発表について

地理学評論への投稿に関する検討

観光地理学研究グループ

都市気候環境研究グループ

中欧研究グループ

西脇保幸(横浜国立大): トルコの現状とEUへの加盟可能性

小林浩二(岐阜大): 第5回スロバキア・チェコ・ポーランド研究集会(平成17年6月13~17日開催)
に参加して

第1日目 9月17日（土） 午後

開始時刻	第 1 会 場	第 2 会 場
13:00-	シンポジウムⅠ 「平成の大合併」後の市町村行財政を考える 〔オーガナイザー〕 神谷浩夫（金沢大）・栗島英明（産業技術総合研） 開始時刻 13:00 S101* 13:00～13:05〔趣旨説明〕 神谷浩夫（金沢大）・栗島英明*（産業技術総合研）： 「平成の大合併」後の市町村行財政を考えるシンポジウム 〔共催挨拶〕 13:05～13:10 斎藤義則（茨城大学地域総合研） 第1部「研究報告」 〔座 長〕 神谷浩夫 S102* 13:10～13:30 小池司朗*・山内昌和（国立社会保障・人口問題研）： 2000～2030年における地域人口の見通し S103 13:30～13:50 梶田 真（九州大）：地方交付税と市町村財政——平成の大合併後の焦点 S104* 13:50～14:10 畠山輝雄（日本大・院）：市町村合併後の高齢者福祉の現状と課題——群馬県沼田市を事例に S105 14:10～14:30 美谷 薫（うつのみや市政研究センター）：市町村における地区・地域行政の現状と課題——支所機能と地域別計画を題材として S106* 14:30～14:50 武者忠彦（東京大・院）：市町村合併とガバナンスの再編成——長野県松本市における公共土木事業を事例に 休 憩 14:50～15:10 第2部「パネルディスカッション」 〔パネルディスカッション〕 15:10～16:10 コーディネーター：神谷浩夫 パネリスト：須澤博章（総務省自治行政局市町村課）・秋葉欣二（水戸市市長公室合併推進課長）・田中重博（茨城大）・高木彰彦（九州大）・梶田 真 〔質疑応答〕 16:10～16:40 〔総 括〕 16:40～17:00 終了時刻 17:00	シンポジウムⅡ 「食」をめぐる地理学の新潮流 〔オーガナイザー〕 荒木一視（山口大）・高橋 誠（名古屋大） 開始時刻 13:00 S201 13:00～13:10〔趣旨説明〕 荒木一視（山口大）・高橋 誠*（名古屋大）：「食」をめぐる地理学の新潮流——シンポジウムの趣旨と内容 S202* 13:10～13:30 後藤拓也（学振特別研究員・九州大）：フードレジーム論の展開と地理学への適用可能性 S203* 13:30～13:50 荒木一視*・池田真志（東京大・学振特別研究員）：商品連鎖のアプローチとアジア～日本の食料供給体系 S204* 13:50～14:10 岩間信之（関東学園大・非）：フードデザート問題と食品小売の動向 S205 14:10～14:30 伊賀聖屋（名古屋大・院）：食料の質とフードネットワーク論 S206 14:30～14:50 立見淳哉（名古屋大・研）：コンヴェンション経済学の展開と「食」の地理 S207* 14:50～15:10 池口明子（名古屋産業大）：アクター・ネットワーク理論の概念と「食」の地理 〔コメント〕 15:10～15:20 平 篤志（香川大） 15:20～15:30 関戸明子（群馬大） 〔座 長〕 荒木一視・高橋 誠 休 憩 15:30～15:40 〔総合討論〕 15:40～17:00 終了時刻 17:00
17:00-		

第1日目 9月17日(土) 午後

第3会場	第4会場	開始時刻
〈情報〉 301* 北川卓史(東京大・院):インターネットモール出店事業者の地域的特性——楽天市場を事例として 302* 和田 崇(地域科学研究所):電子掲示板を介したコミュニケーションの地理学的考察——広島市牛田地区および山陰地域を事例として 303* 川村和司(東京学芸大・院):青森県における地上波テレビジョンのモアチャンネル需要にみる地域性 304* 半澤誠司(東京大・院):テレビ放送業とテレビ番組制作業の地域的展開 〈地理教育〉 305*○ 泉 貴久(専修大学松戸高):新しい世界地誌教育のあり方を考える(その1)——従来の世界地誌の問題点と新しい世界地誌の構築へ向けての展望 306*○ 池下 誠(上越教育大・院):新しい世界地誌教育のあり方を考える(その2)——小中高一貫カリキュラムを考えることの意味 307*○ 日原高志(東京都立工専):新しい世界地誌教育のあり方を考える(その3)——小中高一貫カリキュラム試案 308* 澤田康徳(東京学芸大・非):中学校2年生における多雪域の空間認識とその因子 309* 吉田和義(稲城市立長峰小):子どもの遊び行動と知覚環境の発達プロセス——ニュータウン地区を事例として 310* 大関泰宏(岐阜大):スロバキアにおける地理教育	〈都市・産業〉 401* 大瀧新弥(日本大・院):水上温泉における温泉地の実態と活性化への取り組み 402* 山本佳世子(名古屋産業大):水郷地域におけるまちづくりに関する研究——柳川市, 近江八幡市, 佐原市・潮来市を事例として 403○ 千歳壽一(千寿計画研究室):東京都新都市建設公社のまちづくりライブラリー 404* 椿 真智子(東京学芸大):ロサンゼルス大都市圏における都市空間の変容とエスニックタウン 405* 杜 国慶(立教大):世界遺産麗江古城における空間構造に関する考察 406* 牛垣雄矢(日本大・院):近年の東京の都心周辺地域における土地利用高度化の実態とその歴史的形成要因——神楽坂地区の事例 407 菊池慶之(早稲田大・院):1980年代以降の都市の内部構造変動とその要因——従業者密度分布からの考察 408* 鈴木 智(高崎市):町田市における近年のマンション供給と居住者の特徴 409* 米浜健人(早稲田大・院):高崎市における若年層をターゲットとした中心商業地の性格の変容 410* 鹿嶋 洋(三重大):小規模工業都市における工場労働者の定着過程と地域社会との関わり——三重県亀山市における工場従業員アンケートから 411* 劉 雲剛(東京大・院):中国鉱業都市における生活空間の二極化と単位制度 412* 小林倫子(東京大・院):ソフトウェア産業の日印間国際分業におけるインド人移民技術者の役割	13:00 13:20 13:40 14:00 14:20 14:40 15:00 15:20 15:40 16:00 16:20 16:40 17:00

第1日目 9月17日(土) 午後

開始時刻	第 5 会 場	第 6 会 場
	〈気 候〉	〈地 形〉
13:00	501 [○] 一 広志 (アールアイシー): T0421 の接近・通過時に愛媛県東予地方で発生した大雨について	601* 吉田英嗣* (東京大・学振特別研究員)・須貝俊彦 (東京大): 土砂移動メカニズムからみた浅間火山岩屑なだれの最大流走距離
13:20	502 [○] 須田芳彦 (慶應義塾高): 1分~1日の最大降雨強度曲線	602* 宮城豊彦* (東北学院大)・濱崎英作 (アドバンテクノロジー)・内山庄一郎 (防災科学技術研)・林 一成 (東北学院大・院): 地すべり地における地形・運動特性・物質特性のリンク——地すべり地形の危険度評価に関する基礎的分析
13:40	503* 藤部文昭*・山崎信雄 (気象庁気象研究所)・小林健二 (気象庁観測部): 日本における1日~31日間降水量・降水頻度の階級別経年変化 (1901~2004年)	603* 関口辰夫*・藤原 智・飛田幹男・矢来博司・大井信三 (国土地理院): 干渉 SAR による地すべりの検出と地形との関係
14:00	504* 佐藤尚毅* (地球環境観測研究センター)・高橋正明 (東京大): 初秋の短周期じょう乱の気候的な位相固定	604* 内山庄一郎*・井口 隆 (防災科学技術研)・宮城豊彦 (東北学院大)・林 一成 (東北学院大・院): 新潟県中越地震で発生した地すべり災害の GIS データベース——多様なデータを GIS で管理する手法
14:20	505* 福島あずさ* (東京学芸大・院)・高橋日出男 (東京学芸大): ネパールにおける夏季モンスーン開始期前後の降水量推移について	605* 黒木貴一* (福岡教育大)・磯 望・後藤健介・中村真人 (西南学院大)・鴨川武文・藤田 隆 (福岡大)・井手口 敬 (九州産業大)・下山正一 (九州大): アンケートと踏査による福岡県西方沖地震の被害分布
14:40	506* 浅田晴久* (東京大・院)・松本 淳 (東京大): ガンジス・ブラマプトラ川流域における気候変動の稲作への影響	606* 大上隆史* (東京大・院)・須貝俊彦 (東京大)・藤原治 (産業技術総合研)・山口正秋・鳴橋龍太郎 (東京大・院)・大森博雄 (東京大): 完新世における帯磁率の時空間分布特性からみた濃尾平野の堆積環境変化
15:00	507* 日下博幸* (電力中央研)・陳 飛・Tewari, M. (米国大気研究センター)・平口博丸 (電力中央研): 次世代の天気予報モデル WRF への都市キャノピーモデルの導入効果	607* 大井信三* (国土地理院)・横山芳春 (早稲田大): 関東平野北東部、常陸台地における MIS 5 の段丘形成過程
15:20	508* 野島由樹子* (牛久市立牛久第一中)・野上道男 (日本大): 土浦市におけるヒートアイランド現象	608 村澤 晃* (東京大・院)・横山祐典・松崎浩之 (東京大)・三浦英樹・岩崎正吾 (極地研)・前杵英明 (広島大): 宇宙線生成核種 Be-10・Al-26 を用いた、東南極沿岸における第四紀後期の氷床変動イベントと氷厚の復元
15:40	509* 仁科淳司* (明治学院大・非)・三上岳彦 (首都大): 夏季静穏日における東京都区部の局地気圧系の日変化	609* 大月義徳* (東北大)・佐々木明彦・松林 武 (東北大・研): 中央ケニア, Ewaso Ngiro 川上流農業地域の地形形成環境
16:00	510* 福岡義隆* (立正大)・松本 太 (立正大・PD)・白敷幸子 (埼玉県農総研): 土地被覆に着目したヒートアイランドの緩和に関する都市気候学的研究 (1) ——さいたま新都心における屋上緑化としての「けやき広場」	
16:20	511* 松本 太* (立正大・PD)・福岡義隆 (立正大)・林 宏三郎 (林物産): 土地被覆に着目したヒートアイランドの緩和に関する都市気候学的研究 (2) ——舗装素材を用いた実験的研究	
16:40	512* 古谷真城 (パスコ)・中山大地・松山 洋*・中野智子 (首都大): 観光鍾乳洞の気候特性と観光化の影響——東京都奥多摩町日原鍾乳洞を例として	
17:00		

第1・2日目 9月17・18日（土・日） 全日

第 7 会 場		開始時刻
ポスター発表		
ポスター発表は9月17日（土）11時より17時までと、9月18日（日）10時より15時まで、第7会場で行います。発表者による説明は9月17日（土）12時30分から13時および16時30分より17時の間に行われますので、多くの会員の参加を希望します。		
P701	桶谷政一郎*（東京大・院）・春山成子（東京大）：ボーリングデータを用いたメコンデルタ完新世の古地理復元——カトルブラを中心として	庁）・瀬戸真之・高木 亨・小松陽介・田村俊和（立正大）：三宅島の災害復旧と復興（報告）
P702	清水文健・井口 隆・内山庄一郎*（防災科学技術研）・大八木規夫（深田地質研究所）・宮城豊彦（東北学院大）：地すべり地形分布図集成図「長岡・高田・長野地域」の作成	P711 伊藤慎悟（駒澤大）：神奈川県における戸建て住宅の年齢構成
P703	瀬戸真之*（立正大）・石田 武（立正大・ORC）・宮下香織（立正大・院）・早乙女尊宣（立正大・ORC）・中村洋介・田村俊和（立正大）：奥羽山脈南部，御霊櫃峠の強風砂礫地とその周囲における冬季の気温・地温と角礫移動	P712 小泉俊雄*・羽石義央（千葉工業大）：原爆投下直前の広島市市街地の数値地図作成
P704	松島紘子*（東京大・院）・須貝俊彦（東京大）・八戸昭一（埼玉県）・水野清秀・杉山雄一（産業技術総合研）・大森博雄（東京大）：関東平野中央部における中期更新世以降の海岸線の復元	P713 濱田博之*・近藤章夫（東京大・院）：GISを用いた地方工業化過程の分析
P705	関口辰夫*・佐藤 浩（国土地理院）：新潟県中越地震による斜面崩壊の分布	P714 目黒 潮（東京都立大・院）：茨城県東茨城郡大洗町におけるインドネシア人労働者の就労基盤
P706	永野良紀（日本大・院）：梅雨前線の出現に対流圏中・上層の循環が及ぼす影響	P715 伊藤智章（静岡県立長泉高）：地理教育における最近の市町村合併の取り扱いについて——高等学校・地理の授業から
P707	徳原知靖*・五十嵐 誠・清水裕太（法政大・学）・小寺浩二（法政大）：島原半島の水環境保全・再生に関する地理学的研究	P716 高木 亨*・瀬戸真之（立正大）・高田明典（立正大・研）：地理学系の学部・学科における地図・図書資料の活用——立正大学地球環境科学部地図室の事例
P708	清水裕太*・長谷部智子（法政大・学）・小寺浩二（法政大）：河川流域の水環境データベースに関する地理学的研究——最上川流域の事例	P717 田上善夫（富山大）：西南日本における地方霊場と寺院について
P709	小寺浩二*（法政大）・中山祐介・清水裕太・高橋ゆり（法政大・学）：阿武隈川上流域および釈迦堂川流域の水環境保全・再生に関する地理学的研究	
P710	山下太一*（立正大・院）・石原 肇（東京都	

第2日目 9月18日（日） 午前

開始時刻	第 1 会 場	第 2 会 場
9:00	シンポジウム III ルーマニアにおける革命後の 羊の過放牧と土地荒廃	〈交 通〉 201* 土谷敏治（駒澤大）：第三セクター軌道万葉線 の課題と展望
9:20	〔オーガナイザー〕 漆原和子（法政大）・Dan Balteanu （ルーマニア科学アカデミー地理研究所） 開始時刻 9:00	202* 遠藤幸子（川村学園女子大）：後背地の交通ネ ットワークの形成と港湾貨物流動——ハンブル ク・ブレーメン・ジュイスブルクの事例
9:40	〔座 長〕 漆原和子（法政大）・森 和紀（日本 大）・白坂 蕃（立教大） 〔趣旨説明〕 9:00～9:05 漆原和子	〈社 会〉 203* 香川雄一*（明治学院大・非）・除本理史（東 京経済大）・山内昌和（国立社会保障・人口問 題研）：漁業権放棄にいたる川崎の漁業者によ る意思決定の本質
10:00	S301* 9:05～9:35 漆原和子*（法政大）・森 和紀（日本大）・白坂 蕃（立教大）・Balteanu, D.（ルーマニア科学アカデ ミー地理研究所）・羽田麻美（法政大・院）：ルーマ ニア、カルパチア山地における羊の過放牧による土 地荒廃	204* 中村 努（東京大・院）：二次医療圏別にみた 医療供給体制の地域的特徴
10:20	〔コメント〕* 9:35～9:45 Libor Jansky（国連大）	205* 深見 聡（鹿児島大・院）：コミュニティ再生 における「気づき」の視点と地理教育——発展 的参与観察をよりどころとして
10:40	S302* 9:45～10:15 森 和紀：カルパチア山地における牧羊に伴う水質 汚染 〔コメント〕* 10:15～10:25 田口雄作（産業技術総 合研）	〈環 境〉 206* 原 祐二*（東京大・院）・小笠原 澤 （ISE）・Palijon, A. M.（フィリピン大）・武内 和彦（東京大）：メトロマニラ郊外市街地にお ける住宅地緑地の量的・質的特性
11:00	S303*○ 10:25～10:55 白坂 蕃：南カルパチア山地における羊の伝統的移 牧 〔コメント〕 10:55～11:05 中里亜夫（福岡教育大）	207* 浅野敏久（広島大）：あるギフチョウ生息地を みる視点——広島市絵下山公園を例に
11:20	S304* 11:05～11:35 Balteanu, D.*, Serban, M., and Popovici, A.（ル ーマニア科学アカデミー地理研究所）：Land use changes, soil degradation and shepherding in the Romanian Carpathians 〔コメント〕 11:35～11:45 小林浩二（岐阜大）	208* 北島晴美（信州大）：長野県市町村における環 境問題の認知について
11:40	〔座 長〕 漆原和子 〔コメント〕 11:45～11:55 佐々木リディア 〔総合討論〕 11:55～12:20	209* 元木理寿（立正大・PD）：熊谷市における家庭 ごみ排出量と原単位の検証
12:00	終了時刻 12:20	昼 休 み

第2日目 9月18日(日) 午前

第3会場	第4会場	開始時刻
		9:00
	〈農 業〉	
	413* 松尾忠直(立正大・院):北海道における企業の生シイタケ生産の経営形態と流通構造	9:20
〈歴史地理〉		
311 渡辺理絵(大阪大・院):近世農村における天然痘の空間的拡散過程	414* 篠原重則(松山大):直売店の域外進出による農村の活性化——愛媛県西条市の水都市の事例	9:40
312* 湯澤規子*(明治大)・井口 梓(筑波大・院)・渡部圭一(筑波大・院):高度経済成長期の茨城県石下町国生におけるヤマと暮らしの変化——景観・利用・感覚を指標とした地域変化の検討	415* 大竹伸郎(獨協大・院):水田稲作を基幹とした農業生産法人が地域農業に果たす役割——富山県内の農業生産法人を事例に	10:00
313* 北崎幸之助(攻玉社中・高):富士山南西麓における戦後開拓地の変容	416* 今野絵奈*・石原大地(東京農業大・学)・磯野貴志(東京農業大・院)・高柳長直・増井好男(東京農業大):新エネルギーの地域循環と地域振興——岩手県葛巻町の事例	10:20
314 谷川尚哉*(中央学院大)・相原正義(聖徳大・非):戦後利根川河川敷へのパラオ引揚者の入植過程	417* 河本大地(広島大・院):スリランカにおけるNGOを主体とした有機農業の展開とその特徴	10:40
315* 小林 茂*(大阪大)・渡辺理絵(大阪大・院):日本の旧植民地における土地調査事業と地形図作製	418* 丸山浩明*(横浜国立大)・仁平尊明(筑波大):ブラジル・パンタナールにおける熱帯湿原の持続的開発と環境保全(13)——ハンディGPSとバイトカウンター首輪を併用したウシの食餌行動調査	11:00
316* 上杉和央*(京都大)・浜井和史(外務省外交史料館):「墓標の島」の60年——慰霊碑・慰霊祭の歴史地理	419* 王 鵬飛*(筑波大)・付 華(首都師範大):北京市における生態農業と農村観光について——大興区留民宮村と豊台区南宮村を例にして	11:20
317 [○] 小田匡保(駒澤大):地理学科の歴史を記念すること——駒澤大学地理学科創立75周年記念事業を例に	420* 王 岱(獨協大・院):農業構造調整下における中国河北省鄭章村の生葉生産	11:40
		12:00
昼 休 み		

第2日目 9月18日（日） 午前

開始時刻	第 5 会 場	第 6 会 場
	〈気 候〉	
9:00	513 森永由紀* (明治大)・小池崇子・篠田雅人 (首都大)・Batoyun, T.・Gomboluudev, P. (モンゴル気象水文研)：モンゴルの干ばつ・ゾドの気候学的研究	
9:20	514* 篠田雅人* (首都大)・森永由紀 (明治大)：モンゴル国における干ばつ・ゾドの早期警戒システムの構築に向けて	
	〈災害・GIS〉	〈地 形〉
9:40	515 [○] 内田和子 (岡山大)：2004 年台風 16 号の高潮による浸水被害——高松市と岡山県を事例として	610* 平井幸弘* (専修大)・川瀬久美子・(愛媛大)・Tanavud, C. (プリンスオブソンクラ大)・Boonrak, P.・Watana, S.・Northam, T.・Janjirawuttikul, N. (タイ土地開発局)：タイ国アングマン海沿岸平野における津波最大波高分布と被害状況
10:00	516* 瀬戸真之* (立正大)・高田明典 (立正大・研)・松尾忠直 (立正大・院)・中村洋介 (立正大)：新潟県中越地震による農地の被害とその復旧の諸問題	611* 海津正倫* (名古屋大)・Tanavud, C. (プリンスオブソンクラ大)・Boonrak, P. (タイ土地開発局)：タイ国アングマン海沿岸平野における津波の流動と地形変化
10:20	517* 佐藤 浩* (国土地理院)・宮坂 聡・加藤 悟 (中日本航空)：多摩丘陵の雑木林における航空レーザ測量で把握した植生高と萌芽更新年の関係	612* 林 一成* (東北学院大・院)・宮城豊彦 (東北学院大)・柳澤英明 (東北大・院)・Tanavud, C. (プリンスオブソンクラ大)・Meepol, W. (Ranong Mangrove Research Center)：津波災害によるマングローブ林の環境変化
	〈水 文〉	〈外国研究〉
10:40	518* 島村雄一 (東京都立大・院)：積雪深分布図に基づいた積雪深の不均一分布とスノーサーベイの代表性に関する研究——魚野川上流域を事例に	613* 小野映介 (名古屋大・院)：ラオス中部、ビエンチャン平野の地形環境と土地利用
11:00	519* [○] 飯田貞夫 (茨城キリスト教大)・江口 晃 (松蔭大)・志村 聡 (亜細亜大・非)・大島 徹* (茨城県立水戸飯富養護学校)：阿武隈川の水質特性 第2報——高水位 (豪雨) と低水位の水質特性の比較	614* 宮川修一 (岐阜大)・足達慶尚 (岐阜大・院)・Sivilay, S. (ラオス国立農林業研)・野中健一* (総合地球環境学研)：ラオス、ビエンチャン平野の村落分類
11:20	520* 齋藤光代* (広島大・学振特別研究員)・小野寺真一 (広島大)：瀬戸内海沿岸農業流域における地下水の硝酸性窒素濃度および $\delta^{15}\text{N}$ 値の分布特性	615* 池口明子* (名古屋産業大)・斉藤暖生 (京都市大・院)・足達慶尚 (岐阜大・院)・野中健一 (総合地球環境学研)：ラオス・ビエンチャン近郊の市場における生鮮物流通
11:40	521* 小野寺真一* (広島大)・齋藤光代 (広島大・学振特別研究員)・谷口真人 (総合地球環境学研)：アジア巨大都市における物質負荷問題の現状と課題	616* 西村雄一郎* (総合地球環境学研)・岡本耕平 (名古屋大)：ラオス・ビエンチャン近郊地域における日常生活の時空間
12:00	-----	
	昼 休 み	

ブラジル・パンタナールにおける熱帯湿原の持続的開発と環境保全(13)

—ハンディ GPS とバイトカウンター首輪を併用したウシの食餌行動調査—

Sustainable development and environmental preservation in the Pantanal, Brazil (13)

—Research on browsing behavior of grazing cattle by potable GPS together with bite-counter collar—

丸山 浩明* (横浜国立大学), 仁平 尊明(筑波大学)

Hiroaki MARUYAMA* (Yokohama National Univ.), Takaaki NIHEI (Univ. of Tsukuba)

キーワード：牧養力, ハンディ GPS, バイトカウンター首輪, 食餌行動, パンタナール

Keywords : Grazing capacity, Potable GPS, Bite-counter collar, Browsing behavior, Pantanal

1. 牧養力算定の基礎となるウシの食餌行動調査

パンタナールは、ラムサル条約や世界遺産(自然遺産)に登録された、世界最大の熱帯低層湿原である。ここはブラジル有数の肥育素牛生産地域でもあり、2000 年現在、約 380 万頭のウシが飼育されている。個人所有の大牧場(Fazenda)が総面積の 95 % を占め、平均経営規模も 1787.5ha(1996 年)と大きい。とりわけ、全体(15,879 牧場)のわずか 5 % に過ぎない 10,000ha 以上の大牧場が、総面積の約 55 % を占めている。

ここでは、一時的浸水地とその周辺域で卓越するミモソ(*mimosa*, *Axonopus purpusii*)などのイネ科草本を主体とする広大な天然草地を利用して、仔とり繁殖を目的とする粗放的な牧畜が、ポルトガル人の入植以来約 2 世紀にわたって続けられており、パンタナールの基幹産業となってきた。

このような天然草地に依存するパンタナールの牧畜では、牧養力(*grazing capacity*), すなわち草地の生産力を維持しつつ飼養できる最適な放牧家畜頭数を、各牧場毎に算定して経営に反映させる必要がある。牧養力を超えて過放牧(*overgrazing*)になれば、放牧圧の強化とともに草地は裸地化する。逆に放牧圧が弱まれば、草地はセラードやセラドン、マタなどの灌木林や森林へと遷移して、草地不足から牧畜経営が破綻することも考えられる。

実際、過放牧による草地の破壊があちこちで顕在化しており、具体的な地域や農場に即した厳密な牧養力の算出が不可欠である。そのためには、(1) 雨季と乾季の天然草地の変化(浸水域の変動)を考慮に入れた詳細な植生区分図(あるいはビオトープマップ)を作製し、植生ごとにそれぞれの占有面積を計測する、(2) 家畜の嗜好性に留意した、植生ごとの草生産量(乾物重量)を算出する、(3) 放牧家畜がいつ、どこで、どの位の量の草を食べているかを正確に見積る、などの基礎研究が必要である。

そこで本研究は、とくに(3)の研究課題に係わり、放牧牛にハンディ GPS とバイトカウンター首輪を同時に装着して(写真 1)、ウシの移動や休息、食餌行動(顎運動回数)を詳細に解明することを目的とする。これにより、従前の目視に頼る家畜追跡調査では解明しえなかった詳細な家畜の行動データが、広大な放牧地を対象に、連続的かつ安定的に収集できるようになる。また、牧養力のより厳密な算定基準を提示する本研究は、パンタナールの脆弱な天然草地を維持・管理しつつ、持続的な牧畜経営を実現する適切な牛群管理システムの提案に役立つ。



写真1 ハンディGPSとバイトカウンター首輪を装着したウシ

2. 研究対象地域と研究方法

研究対象地域には、天然草地に依存した伝統的な肥育素牛生産地域に属し、既に詳細なビオトープマップが完成している、南パンタナール・ニューコランディア地区のファゼンダ・バイア・ボニータ(面積 1743ha)を選定した(丸山・仁平, 2005)。この牧場は、大きく 3 つの牧区に分けられており、2005 年現在、約 900 頭のウシが粗放牧されている。ハンディ GPS とバイトカウンター首輪は、3 牧区の牛群から経産牛を各 1 頭ずつ選択して装着した(写真 1)。

使用したハンディ GPS は、Garmin 社の eTrex と Map76 である。また、バイトカウンター首輪は、北海道農業研究センターの放牧利用研究室で開発されたものを借用した。なお、ウシの行動に影響を与える気温や湿度は、ティアンドデイ社「おんどとり(TR-72U)」のデータロガーに記録した。現地調査は、雨季に当たる 2005 年 3 月 16 日～3 月 21 日に実施した。

3. 予察的考察

1) 緩やかな牧区規制が採用されている本牧場では、牧区間のウシの移動も認められるが、基本的にウシの行動範囲は各牧区内ではほぼ完結している(図 1)。調査期間中の 1 日当たりのウシの平均移動距離は、10～16km であった。

2) ウシの食餌行動は、個体や日による差があるものの、日中に 4 回、夜間に 1 回のピークが認められた。なお、食餌行動にともなうウシの顎運動回数は、平均で 1 時間あたり 700～2000 回であった。

3) 雨季にあたるこの時期のウシの食餌行動は、カンポアルトの通年草地と、コルジリエイラ内部の一時的草地(バイシャダや浸水していないパイアの周辺)で最も活発であった。

丸山浩明・仁平尊明(2005): ブラジル・南パンタナールのビオトープマップ—ファゼンダ・バイア・ボニータの事例—。地学雑誌, 114, 68-77.

[本研究は、平成 16～18 年度科学研究費補助金の補助を受けた]

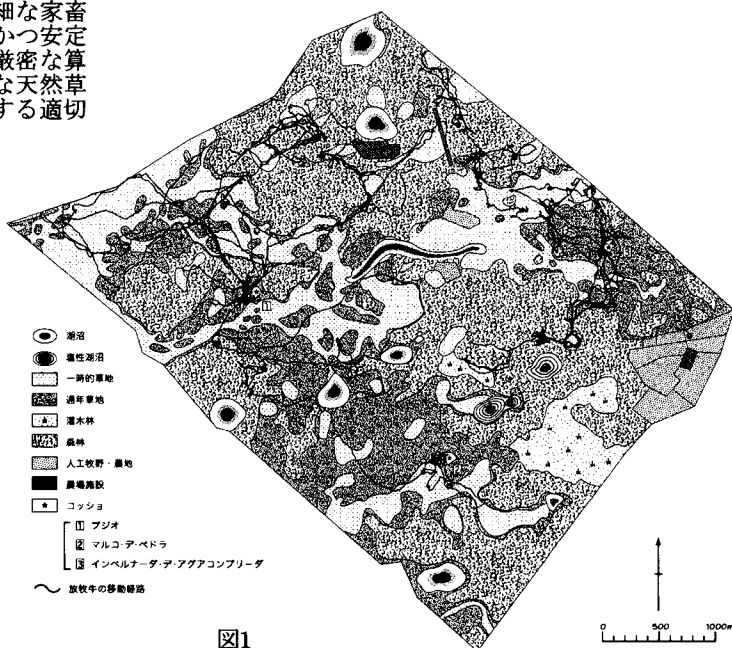


図1

巡 検

第1班 茨城県北部山地と海岸の自然と生活・文化

第2班 茨城が生んだ江戸時代の地理学者—茨城の風土と地理学—

茨城県北部山地と海岸の自然と生活・文化

案内者：朝野洋一(茨城大)・早川唯弘(茨城大)・葉 倩瑋(茨城大)・
仁平尊明(筑波大)・藤田和史(筑波大・院)・井口 梓(筑波大・院)

キーワード：城下町、男体山火山角礫岩、花崗岩山地、沿岸漁業、日立銅山

主 題：茨城県北部山地は、東の阿武隈高地南部と西の八溝山地に分けられる。本巡検では、阿武隈高地南部に属する久慈山地と多賀山地および、その東に接する海岸地域を観察地として、それぞれの自然環境の成り立ちを探るとともに、そこに展開する生産、生活、文化・信仰などの諸活動と自然環境との関わりを考察し、さらに、山地と海岸の文化・信仰上の結びつきを、この山地の入口に位置する常陸太田に始まり、久慈山地・多賀山地を横断し、県北部の漁港大津から工業都市日立に終わる巡検コースを辿りながら探る。

集 合：9月19日(月)8時30分(茨城大学正門)

解 散：9月19日(月)17時30分(JR日立駅)

コース：茨城大学正門―常陸太田市街地―天下野・竜神峡・武生―小生瀬―猪ノ鼻峠―徳田―里美牧場―上君田―小山ダム―大北溪谷―磯原―大津漁港―(常磐自動車道)―本山銅山跡―大雄院精錬所跡―JR日立駅

地形図：5万分の1「水戸」・「那珂湊」・「常陸大宮」・「日立」・「大子」・「高萩」・「大津」

常陸太田市街地

常陸太田の旧市街地は、久慈川支流里川谷口右岸にあり、里川と源氏川に挟まれた馬の瀬に似た台地の上に立地している。その町並みの成立は、戦国大名佐竹氏がこの台地に城と城下を設計したことに始まる。馬の背台地のくびれを境に、城と台地先端部の商人町を分けたその街路構成は、今でもその特色を読み取ることができる。かつて、背後の山間地域の物資集散地として賑わいを見せたこの町並みは、市役所の里川低地への移転や、高台下のバイパス道路の整備などと、近年の不況の継続によって衰退を辿った。自動車交通量の減少によって閑散とした市街地では、現在、町並みの整備が進められ、静穏な時が流れる。巡検では、この町並みを散策する。

天下野・竜神峡・武生

久慈山地を縦断する山田川の谷では、その西縁を棚倉構造線に属する古い断層が走る。ここでは、新第三紀の海底火山噴出物からなる男体山火山角礫岩が東向きの急崖をつくり、この急崖が、河谷に立地した集落の生活と、急崖上の小集落の生活を分かち、

江戸後期に北方探検を行い、択捉島に「大日本恵登呂府」と記したことで知られる木村謙次の生地、常陸太田市(旧水府村)天下野は、この河谷の低い河岸段丘にあり、河谷を抜ける脇街道の宿で、72年ごとに開催される金砂大祭で知られる東金砂神社の参詣道が東に分かれる集落である。

山田川支流竜神川は、この河谷の西にある、久慈山地西側山列の主峰男体山(標高654m)の岩峰の東を源とし、袋田ノ滝の岩壁や男体山の西向き急斜面に対すケスタ緩斜面側の、火山角礫岩地域を流域としている。鋸歯状の岩峰群の間を流れる竜神川の流れは、山田川西縁の急崖を刻みV字谷をつくる。ここには、多目的な水利用のための竜神ダム(1978年竣工)が県によってつくられ、その後、観光による地域振興の目的で、ダム湖を跨ぐ、竜神峡大吊橋が完成し、水府の大きな観光スポットとなっている。

武生は、火山角礫岩地域の尾根頂部に鎮座する武生神社を中心とする小集落で、ここより北西へ、高度400～500mの尾根に沿う武生林道を辿ると、中武生・安寺・持方などの小集落に至る。これらの集落は、高所において、現在でも、狭い耕地で、コンニャク・シイタケ・茶・飼料作物等の栽培や子牛の飼育、炭焼きなどを行い生活している。しかし、これらの集落でも過疎・高齢化が進み、集落戸数は減少の一途を辿っている。なお、武生の集落は、一見、前輪廻地形と見まちがうような、浅い谷にあるが、この浅い谷は、角礫岩の頂部に砂泥層が残されていることによる地形で、

地層に制約された地形である。

多賀山地の自然と生活

久慈山地が主として第三紀層によって構成されるのに対して、阿武隈高地南部の主部をなす多賀山地を構成するのは、花崗岩類およびその接触変成岩で、山地の南端部は、日立変成岩類からなる。この山地では、その分水界は西に偏し、分水界の東は、二級河川群からなる多賀水系の流域となる。本巡検では、この山地の高度 700～800m の分水界を横断し、多賀水系で最大の流域をもつ大北川を下る。

里美牧場(昼食予定)は、この山地の標高 800m に達する分水嶺の西斜面にあり、観光を兼ねた牛の放牧地となっている。この地域の山地分水界は、変成岩からなるが、その周辺は、花崗岩の地域で、数段の侵食小起伏面が区分される。これら小起伏面では、花崗岩の風化土層が厚く、小起伏の小山の群れが並ぶような地形となり、第二次大戦前は馬の、近年は、牛の放牧地として利用され、畜産団地も造成された。

大北川と小山ダム

大北川は、数段の小起伏面を削り下るにつれ、次第にその谷を深くする。川は、いくつかの遷急点下流で峡谷を刻み、そのすぐ上流の尾根下や谷斜面では、数年ごとの豪雨による山崩れが発生し、山林や溪流沿いの道路に被害を与える。谷口上流の大北溪谷は、流域で最も深い峡谷である。一般に、多賀水系では、こうした岩盤の露出する峡谷部に、ダムが建設されてきたが(水沼ダム・花貫ダム・十王ダム)、大北川では、この峡谷上流の花崗岩風化土層の厚い地域に、小山ダムが建設中である(本年竣工、昨年秋より試験湛水)。このダムの建設には、風化土層対策のための特殊な工法が用いられている。現地では、風化土層地域のダム建設の問題点を探る。

旧産炭地から水害に強い町づくりー磯原

磯原は、漁港として、詩人野口雨情の生地として知られるが、山際の丘陵・台地に中小の炭鉱が点在する炭鉱の町でもあった。炭鉱閉山後(常磐炭鉱の閉山は 1971 年)、炭鉱跡と炭鉱住宅地は、森林と工業団地や新たな住宅地に変わった。また、大北川河口の町磯原は、毎年のように、大北川の氾濫による水害を被っ

てきたが、町と住民の合意によって、低地を土盛り・嵩上げし、新たな区画を持つ新市街地をつくり、現在では、この市街地が水害を受けることはほとんどなくなった(車窓より観察)。

御船祭りと沿岸漁業の町ー大津

北茨城市大津は、近世からイワシ漁で知られる漁村であり、5 年に一度開催される磯出し神事御船祭りで知られる。祭りには御座船が人々に引かれて街路を渡御する。現在の大津は、漁港整備が進み、県北部最大の漁港として高い漁獲量を上げている。この港はまき網漁の基地で、沿岸のイワシ・サバなどを大量に漁獲する。港には、まき網船団の大中型まき網漁船や運搬船が着岸する広い岸壁がある。

銅山と工業都市の盛衰ー日立

巡検の最終観察地点は、日立銅山跡と大雄院精錬所跡である。日立銅山の歴史は、古くから知られる赤沢銅山を 1905 年に久原房之助が買収した時に始まり、その後、1908 年にその下流の大雄院に精錬所を開設し、本格的な銅の採掘と精錬を開始した。しかし、銅精錬にともなう亜硫酸ガスや煤塵による煙害が発生し、その被害は年々拡大した。これに対し久原は大煙突(1914 年完成)を建設し煙害問題の解決を図った。大煙突は、以後、鉱工業都市日立の象徴となった。

現在、日立市本山の日立鉱山跡は、「日鉱記念館」となり、銅山の歴史資料が展示され、堅坑口の塔や斜坑口が保存され、鉱山機械の資料館がある。巡検当日は、休館日にあたるので、資料・写真等を用いて日立銅山について説明する。

大雄院精錬所跡では、現在、日鉱金属Ⅸ系の日鉱環境Ⅸが、1993 年に倒壊して低くなった「大煙突」を利用して産業廃棄物(廃油・廃液・スラッジ類)の処理を行っている。大雄院では、精錬所跡地を観察し、創業から 100 年後の日立銅山の盛衰を探る。

精錬所跡前の駐車場に、「日立製作所発祥の地」の石碑がある。ここは、日立製作所(現 HITACHI)の始まりとなる鉱山機械の修理小屋(創業小屋)があった所で、巡検ではここで、資料に基づき、日立製作所と工業都市日立の発展、不況にともなう企業城下町日立の衰退と現状について説明する。

日本地理学会発表要旨集 No.68

2005年9月1日発行（年2回発行）

編集・発行 © 日本地理学会

〒113-0032 東京都文京区弥生2丁目4番16号
学会センタービル内

電話 (03)3815-1912 FAX (03)3815-1672

振替 00140-6-12578番

E-mail ajgeogr@js6.so-net.ne.jp URL <http://www.soc.nii.ac.jp/ajg/index.html>

印刷所 東京都新宿区高田馬場1-24-8
株式会社 カシヨ