

【設立総会】昭和37年11月30日13:00-16:30

明治大学大学院南講堂

議長：渡辺 操 (明治大学)

設立報告：小笠原義勝 (国土地理院)

記念講演：渡辺 光「地理と地図」

【設立準備会の発足まで】

第2次大戦後の地図需要の激増、多方面からの特殊図の作成、地図作成技術の革新などから、欧米各国では国際地図学会を設立し、互に技術と情報の交換を行っている。わが国でも渡辺光氏・小笠原義勝氏らによって地図学会設立の必要性が提唱され、国際地図学協会(ICA)からの参加要請もあり、昭和37年フランクフルトで開かれたICA第1回技術大会を契機として、わが国を代表する地図学会設立の機運が高まり、その年の7月設立準備会が組織されるに至った。

日本国際地図学会設立趣意書

総合開発・公共事業の進展、地理学の発達などにもない、地図の需要は、今日、ひとりわが国だけでなく、世界各国において急激に増大しています。

欧米諸国ではこの状況に即応し、地図の質的向上・普及・発達を目ざして、従来とかく一般の投影法や製図印刷技術に拘泥していた観のあったカルトグラフィの枠をひろげて、広く土地利用・土地分類図・都市図・経済統計図などの特殊図やアトラスの分野を含め、さらに地形測量・写真判読・読図・地図学史・地図教育をも包含する、いわゆるジオグラフィカル・カルトグラフィの学会を設立して、一元的に各部門の技術の発達をはかるとともに、地図学全体として研究を進め、大学にはカルトグラフィのコースを新設し、また国際地図学会を設立して、情報ならびに技術交換を行っています。

わが国においても、このような国際状況に対応する研究組織をつくり、また現在刊行されている各種の地図や地図資料を一室に集めて、これを自由に利用出来る機関を設けることは、急務と考えます。

こゝに、地図を研究し、地図の普及発達に深い関心をよせる個人ならびに団体を広く糾合して、日本国際地図学会を設立し、国際地図学会にも加入をして、内外の関係学会と緊密な連絡をとり、わが国のカルトグラフィの各部門の研究を推進し、また地図センターをもうけて、国土の開発・公共事業の進展ならびに地理学および地理教育の発達に寄与したいと考えます。

何卒本趣旨に御賛同の上、日本国際地図学会の発展に御協力のほど御願ひ申し上げます。

1962年11月

日本国際地図学会発起人一同

【大会】 8月3日 8:30-17:00

東京都千代田区立練成中学校

講演 岡山俊雄：フランスにおける地形図の作成経過  
フランスにはじまる地図の近代化(17世紀半ばすぎ以降)を測地学・地図学両面から掘り下げ、科学・技術史上における位置づけを講演。

研究発表(連名の\*印は発表者を示す)

1. 地図指導の実践記録 (寺口源太郎)
2. 地図と中学生 (河野新一)
3. 縮尺と凡例 (杉村暢二)
4. 明治前期における教育地図 (小椋憲臣)
5. 初期の地形図類について(第2報) (清水靖夫)
6. 地図の良否について (川俣 潔)
7. 地図の著作と著作権について (池田正友)
8. 都市化に伴う土地利用変化面積の計測—東京東北部の場合— (内田 実)
9. 海図編集上の二、三の問題点について (川上喜代四)
10. これからのベースマップについて(予報)  
(乾賢二・金澤 敬\*・大森八四郎・永島達雄)

シンポジウム：地図教育に何を望むか

問題提起者：松沢光雄・手塚忠則・尾留川正平・高崎正義  
司会者：尾留川正平・籠瀬良明

地図展示会

【例会】

第1回 明治大学大学院南講堂

1. アメリカの海図—アメリカ海軍水路部の水路技術研修を終えて (坂戸直輝)
2. 南極の地図 (原田美道・吉田栄夫)  
映画「昭和基地の5年」 展示 南極関係地図

第2回 明治大学大学院南講堂

1. 地形図図式の変遷 (大森八四郎)
2. 東京の防災地図 (中野尊正)  
映画「沈下」

第3回 明治大学大学院南講堂

1. 氷河の地図表現 (金窪敏知)
2. 道路と地図 (鹿島邦夫)

第4回 明治大学大学院南講堂

1. 地図地名学の諸問題 (山口恵一郎)
2. 海峡と水道の相違について (中西良夫)
3. フランスの地図 (日高達太郎)

【その他】

37. 7月 設立準備会設置
- 9月21 設立準備会
- 10月9 設立準備委員会
- 11月30 設立総会
- 9月9~11 ICA常任委員会(西ドイツフランクフルト)(第2回)
- 9月10~15 ICA技術大会(西ドイツ)(第1回)
38. 10月1~5 ICA常任委員会(イタリア・フィレンツェ)

£ "3¤ " 2 - 29 ā 139æ09Ù179æ0  
1ú% ÛÁ7 ^0\*236Z  
´è(\*9æ 546 ,9Ô"›A =û9Õ  
/ "439æ& )ÿÿ9Ô®•Ò% "9Õ  
!"39æ!ç2# "â9Ô ÛÁ7 ^9Õ  
.àv9æ2•Ú\pÿ T] é ^;#\H o#‡C³  
æó Òá 9Õ,\ <i!9Õ

£)C(' 3¤ 8 - 2 ā9Ô "3° ā9Õ 119æ509Ù129æ8  
Ö% Ž( 36Z9Ô òí1úç•!°™9Õ  
´è(\*9æ 140 ,9Ô"›A-´ 436 ,9Õ  
/ "439æ& )ÿÿ9Ô®•Ò% "9Õ  
!"39æ1 •39Ô Ó0 1ñ9Õ

£ "3¤ " 8 - 2 ā" 99æ09Ù179æ0  
Ö% Ž( 36Z9Ô òí1úç•!°™50i4P9Õ  
ó (\*9æ 140 ,

#!\$â"+

19Úp » ½6 Ñæß ç á" 9Ô47 Û "9Õ  
29Ú25 ½ 1 " ^Ñæß ç á" 9Ô9% Ák\*?9Õ  
39Ú2.5 ½ 1 p » Ñé43 ¼.!" 9Ô éÄ - Ž9Õ  
49Ú0 ½ 1 pSÑ éÑ |w\æß ç á" 9Ô Ä 1a9Õ  
59Ú100 ½ 1 Ö4ÚpÑ9ÔIMW 9Õ  
9Ô2,È ãn ĩ\_n Úµn Ví ún 1ñ¥^nÁÄÿú9Õ  
69Úq ç! æ ù2 9Ô1t ù "9Õ  
79Ú•ā4½ é ½ ç Û 9Ô -j)ÿ &9Õ  
89ÚË ¼ ép » Ñæß ç á9Ô%Y 3 Ž9Õ 9Ô á Ó50 &9Õ  
99Ú Û°3oæ4P Ô Ú&xÑ é(" 9Ô Á Û ò ù1a9Õ  
109ÚpÑ Ž( æ4P Ô \$s-x 9Ô W4%É 69Õ

£ "3¤  
%¥ Á "Öïp!4@Í6Z3/ v9Ô ´è(\* 60 ,9Õ  
" 19Úp& žOég " " " " "9Ô "-; ^39Õ  
" 29Úp& žOé ÛAāÁê 9Ô Ä!° ^ &9Õ  
" " " " !9æp& žO

%¥ Á "ÿ& "G "G4@°.à19Ô ´è(\* 64 ,9Õ  
" 19Ú•Ñ!®& é&° æß ç á 9Ô è)Ĵ 4ö9Õ  
" 29Ún# pÑæß ç á 9Ô Á/1 4ö9Õ  
" " " " !9æ•Ñ é ä È ù ä

%¥ Á "ÿ& "G "G4@°.à19Ô ´è(\* 31 ,9Õ  
9Ý9ÚGU `f<f9Ù ICA +fC\ "3 é ŽT  
9Ô ð1 "69Õ

" " " " !9æ\$ s ê7 1f1•0 n•/ È  
%¥ Á "Ö% Ž( 36Z%Y Û#‡Cv 9Ô5Ç!° A49Õ  
9Ý9Ú ä ä•ÑÇ ö Ò ç Æ  
" " " " !9æ ä Ò ç Ö ĩ" āÄ é 1ú• 2%»

£ Ø é•¤

" - :\* Öp » Ñ ÷ \$ 39Ô Öïp!4@9Õ  
" - 9Ù ÿ&4m- pÑ pÑ ÷ 9Ô Ö³ Ñ 6Z9Õ  
" - :\* \$T pÑ ÷  
" - :\* + % # % Y Á 39Ô `f<f" + fC\9Õ  
" - + % # Û - \* fP + S  
" - p » Ñ Ö4 Û ÷ \$³ + fC\  
- :\* Ä ù pÑ ÷  
- :\* - % Y Á ÖĴj + B ò p ^ pÑ 39Ô Q > 9Õ  
- :\* • pÑ ÷

£ "³¤ " ¬ ã 9æ 9Ù 9æ  
 1ú% ûÁ7 ^0²³⁶Z  
 ´è(\*9æ ,9Õ) ›A =ú9Õ  
 / "439æ!ç²# "á9ÕûÁ7 ^9Õ  
 ! "³⁹æ7 R\69Õ Öïp! 489Õ  
 à v9æ65 'õ & ŸpÑÁÚéûAãÁêæß ç á  
 Ú!ª1•Ÿ%Y ÁÖ4Ù1j' + Bòp^pÑ  
 ³/ ŽT

£ "³¤ " ¬ ã " 9æ 9Ù 9æ  
 Ö% Ž' ³⁶Z9Õ òi1úç•!°™9Õ  
 ó (\*9æ , ! "³⁹æ¹ •¾

#!\$ã"+  
 9Ú G^\$ ³\$|æÀì p »Ñé0Éæß ç á  
 9Õ æ... ç9Õ

" 9Ú G^\$ ³\$|p! Ž\$| æÀì pÑÑ!éç5ôP  
 9Õ ç²)Ÿ 9Õ

" 9Ú pÑŽ'æÀì éçÑ:é Ò ç " 9Õ7 Á &9Õ  
 " 9Ú Q? Iéïï 9Õ " !ªÿ9Õ

" 9Ú 9æ "4ç 2•ïpæ™Ñæß ç á 9Õ7 R\69Õ  
 " 9Ú z ÖSžOéq pÑæß ç á " 9Õ " ù"°%É9Õ  
 " 9Ú j0pÑÑ|Ö&}é#Ö% é-z 9Õ "-;^¾9Õ  
 " 9Ú :+2^J\>To2oéÑ!æß ç á 9Õi 1489Õ  
 " 9Ú pÑé,ÑÁ î~Ñé)DG{  
 9Õ#yW •ûnÓÉ" n ´"¼9Õ  
 9Ú pÑ!ÚÑ!ª&•æß ç á " 9Õ " †)Ÿ ú9Õ  
 9Ú pÑŽ' æ4P Ö \$s-x " 9Õ W4.°%É 69Õ

pÑ÷9æ´ m!" \$  
 "÷\$ (4F ã##!\$ã"+(4F Ç+(â½ " ½æ-x  
 ÚhÇãÉ÷\$ éçgÇ2½ßÉÐ Úãé ç Ä  
 á ç ãéÖ.OÇ½pÚ•  
 zÚ÷9æ´ \$  
 "û•æÀì pÑéÁÒ ç ~pÚ- ã4P%Ú±Çã  
 é ÁæöªÐ á ç ÆÇ Æ Áæ" ½  
 Ö4ÙpÑp' ç\$Ÿ+Á îö!Ú± ãÒá÷\$ Ò  
 Úéê"yßé÷\$ Ç:æûßé02Ž ÄÚ•

£ "³¤  
 %Y Á "Ö% Ž' ³⁶Z9Õ ´è(\* ,9Õ  
 9Ú•Ñé5 6ÁÚæß ç á 9Õ "" ,9Õ  
 %Y Á "Ö% Ž' ³⁶Z9Õ ´è(\* ,9Õ  
 " 9Ú pÑé÷, ãÁêéç5ô " 9Õ É¹ "09Õ  
 " 9Ú ò H] é pÑ6 Á ï)D|ã¥{æß ç á  
 9Õ -/1 "W9Õ

%Y Á "Ö% Ž' ³⁶Z9Õ ´è(\* ,9Õ  
 " 9Ú)v:ãÑ:" 9Õ1tù")9Õ  
 " 9Ú[o`6D é pÑ5 õ\$ ,\ <öª"  
 9Õ7 Áw1gn !° "ž9Õ

£ Ø é •¤  
 ¬ :.\* ¬ ;°pÑ÷  
 ¬ :.\* ®5Ç•pÑ÷  
 ¬ :.\* o,; \] pÑ÷

£ "³¤ " 2 - 26 ā 139æ09Ù79æ0  
 1ú% ûÁ7 ^0²æZ  
 ´è(\*9æ 592 ,9Ô"›A =ú9Ô  
 / "439æ!ç2#"â9ÔûÁ7 ^9Ô  
 !"³9æ7 R\69Ô Öïp!4@9Ô  
 àv"Í1"& ÿÏ< 7æÁÌ p^.! ;\,  
 £ "³¤ " 8 - 7 ā.\* 8 ā " 99æ09Ù79æ0  
 Ö% Ž'æZ9Ô òi1úç!°™9Ô  
 ó (\*9æ 170 ,  
 !"³9æÉ¹0n2ÉÁĀ 1â  
 #!\$â"+  
 198Ô. pÑp%ð {óéÂÔ ç.\ú 9Ô(!²•4É9Ô  
 " 29ÚWäéÊÉ ç pÑé0Éæß ç á 9Ô 1^ú9Ô  
 " 39Ú%7" æ4P Ô ç5ð Pæß ç á " 9Ô+@ê³ä9Ô  
 " 49ÚÉ¼éþ»Ñ69Ú 2 ½ 1 p»Ñæß ç á9Ú  
 9Ô á Ó50 &9Ô  
 " 59ÚŽš| ā Ò á éþÑíéç5ð P"9ÔÉÚ" |µ9Ô  
 " 69Ú•Ñ éçĪ"ä" 9Ô1tû)9Ôn-;)ÿ4ö9Ô  
 " 79Ú, "\ |ªzÚæß ç á "" 9Ô5/•eý9Ô  
 " 89ÚpÑæÁÌ p^,\$"éçõ""9Ô zú1â9Ô  
 " 99ÚpÑæÁÌ p,é1-ï9Ô%Y 3 Ž9Ô  
 9Ú1úÒæÁÌ p,é .9Ú9ÔW4%É69Ô  
 109Ú =3éþÑP±æß ç á "" 9Ô "%;û³49Ô  
 àv9æW )÷ QÿÖïp!4@æÁÌ pÑ› ».!  
 £ "³¤  
 %Y12 Á"Ö% Ž'æZ9Ô ´è\* 40 ,9Ô

" 19Úo|f#•é• ā|% WæÁÌ pÑéþ  
 'æß ç á 9Ô "q9Ô  
 %Y13 Á"Ö% Ž'æZ9Ô ´è\* 94 ,9Ô  
 " 19ÚCA %Y "³Á î IGU =\*Z=^ ;\,  
 "³éŽT•  
 " 29Ú7°ÉÖæÁÌ pÑãØé!4øñ~ÑnÁÚés4Ù"  
 āÉæ~ÑÛ-Á î" Øé)DG{æß ç á 9Ô2,È""9Ô  
 %Y14 Á"Ö% Ž'æZ9Ô ´è\* 56 ,9Ô  
 " 19Ú =3nUf;] o^4?Áé ICAO9Ô Ö4ÙĀ4F  
 )v\$èĪ4P9Ô)v\$èÑ1ñ³æ´èÒ á 9Ô¹ •³49Ô  
 %Y15 Á"Ö% Ž'æZ9Ô ´è\* 37 ,9Ô  
 " 19Ú T] éþÑŽ'æß ç á\$%Y 3 ÁþÑG#ç C  
 ³éŽT" 9Ô2•Û\p9Ô  
 £ Ø é•¤  
 %Y11 Á% WG- ³ òiâ4?Æ •  
 pÑ÷" 8 - 22 ā.\* 9 - 3 ā  
 òi"Gâ%Y 11 Á% WG- ³ Ā îpÑ÷ 4?Ā•  
 "á"ê  
 19ÚāĀāØé\_1 p^Ç7&(ÉÖéþÑæ" ç ß5Ā  
 äé ĀāÆÚÛâ+ûÐ ÚÆ \$ ÔĪā•  
 " 29Ú-(•æÁÌ āĀéþÑG"1•é&ÿ \$ Ô  
 Īā•  
 " 39Ú&•4 100 4FæÁÌ āĀéþÑGé"1•1Š  
 \$ÿ p»Ñ"•Ñ"%5ðÑāäæß ç á\$ ÔĪā"  
 āāâ½ •  
 9Ú³-,& "%Y 2 p9Ú

£ "³¤ " 3 - 4 ā 139æ09Ù179æ0 " Ö% Ž' æZ  
 ´è(\*9æ 716 ,9Ô" ›A =û9Õ  
 / "439æ/Ä"s9Ô% \"G9Õ  
 !"³9æ7 R\ö9Ô Öïp!4@9Õ  
 .à"v9æ!ç2# "ãÿ[o`6D üËPá

£ "³¤ " 7 - 30 ā\* 31 ā " 99æ0:\* 179æ0  
 āÄ"Gæ! G1ñ9Ô òi1ú !°1 TM9Õ

#!\$â"+  
 19Ú4)j:æ pÑéP"" 9Ô2•Ûý"9Õ  
 " 29Ú ½ 1 p»Ñā 2 5 ç½ 1 p»Ñāē4F  
 9Ô á Ó50 &9Õ  
 " 39ÚÓ0 °%Y 1 •Ñÿ4½ Ö2#yü/Ñ æß ç á  
 9Ô" ³!9Õ  
 " 49Ú%0¹ " y^éæ2•½Ó 9Ô2•Û=69Õ  
 " 59Ú 5 ç½ 1 p»ÑP'æ»Á,4øP:é e1-  
 ïæ4P Ô ï é.\(( 9Ô#y Á µ9Õ  
 69Ú:6 •Ñ 9Ô1tû)n2Ë Á-h û9Ö9Õ  
 79Ú•Ñ éûA&y, āø éç5øP 9Ô¹ Á\&9Õ  
 89Úp, éXH" 9ÔW4%É69Õ  
 99Ú,4ø 5 ½ 1 p»Ñæß ç á 9Ô2, % ...#n9Õ  
 109Ú ÷ÆÖ+ûæß ç á 9Ô{ "³9Õ  
 119Ú\$è n# æ òi\_1 éïpÑ!é. ù  
 9Ô³+@6p9Õ  
 129Ú G^æÄ! pÑŽ' 9Ô O+@v Ž9Õ  
 139Ú7 ^pÑŽ' éû 9Ô7 Á"e9Õ  
 149ÚÑi+\$ é •æ4P Ô 2"3 éç5ø0%Ð )ÿÿ9Õ  
 .à"v9æ"-;^¾ÿpÑāJðãÖÇ ā

\*fP+ S  
 ÊG^ñ G^Ä î7%lG^épÑŽ' è ç Æ  
 æ½ ôËÆ  
 -xG³9æ 19Ú Öïp!4@9Ô ó (\* 14 ,9Õ  
 " 29Ú• ;\_!Ó01ñ9Ô ó (\* 20 Û,9Õ

£ "³¤  
 %Y16 Á "Ö% Ž' æZ9Ô ´è(\* 40 ,9Õ  
 " 19Ú ½ ÁÖ1j + pÑ³æ´èÒ á 9ÔW ):-Q9Õ  
 %Y17 Á "òì"G ŽÇG1ñ9Ô ´è(\* 72 ,9Õ  
 " 19Ú ÖépÑp,+.%é.Éç5ø" 9ÔæÚ" w9Õ  
 %Y18 Á "Ö% Ž' æZ9Ô ´è(\* 59 ,9Õ  
 19Ú !çÑ 9Ô}Á" 9Õ  
 %Y19 Á "% \"G9Ô ´è(\* 46 ,9Õ  
 " 19Ú pÑŽ' āø é.O 9Ô O+@v Ž9Õ  
 " 29Ú n# pÑæß ç á 9Ô B &V 9Õ  
 %Y20 Á "Ö% Ž' æZ9Ô ´è(\* 48 ,9Õ  
 " 19Ú )j Ú p°Ñ é-š)j æß ç á 9Ô!° Wû9Õ

£ø é•¤  
 - :.\* %Y ÁÖ1j + Bòp^pÑ³  
 9Ô o,;| n VfL9Õ  
 - <\_6\*YŽ| ÆÎûc-è³  
 - :.\* +%#%Y ÁÖ4ÚpÑG³ 9Ô S,9^3S9Õ  
 - :.\* %Y ÁÖ1jp, i0{³ 9Ô+X @ o!9Õ  
 - :.\* pÑâ-x òi- ÷

£ "³¤" 3 - 2 ā 139æ09Ù169æ0  
 Ö% Ž('æZ 6 4"³/v  
 ´è(\*9æ 655 ,90"›A =û90  
 / "439æ& )ÿÿ90ãÄ" G90  
 !"³æ!Ä· 90\$|GÛ· !90

£ "³¤ " 7 - 27 ā\* 29 ā" 99æ09Ù179æ0  
 % \ "G90 òiú 1™90"ó (\*9æ 268 ,  
 #!\$â"+  
 19ÚW ä 50 ½ 1 ìp ½6 Ñ90,4øÑ90 æß ¿ á  
 90 R ¼4690

" 29Ún# ù2,æ "WäÑ{  
 90 B & V nÁ!&VQ90n^!4É &90

" 39Ú "WäÑé&V2æ4P Ô 2:\* 3 é.-50  
 907 d 1â90n6%Ð,, n\$!° V &90

" 49Úp5!p"ÚÑé((ÄÇ 90 2^Á\7Ú"90nû"ÚÙ90  
 " 59ËW äpÑ,4øæÄÌ 2"3 éHç" 902,È"~90  
 " 69Ú z 40 ÖS.žÖÿãÄq pÑ \*ÿÙ-  
 90"ù"%É90

" 79Úp»Ñ % ÖJ-ðÑ Þ·Ö 2"3 é\ú  
 90:6:"290

" 89ÚÚ èp^éipæ™Ñ90 25 ½ 190 æß ¿ á  
 90-x2·1ñ\)?90

" 99Úp^.! éÚüéipÑ!û+é.O  
 9ÚipÑ!Ñãipæ™ÑéÑ!é:éû 9Ú907 R\690  
 109Ú)D G5Y\$|. " 90 "z &90  
 119Úï-(• ÞÑé,~æß ¿ á'90\$!°Ó/0Æ90  
 129ÚÑ~ÞÛ-(\*é6C'æß ¿ á9Új,3"G^é•9Ú  
 90Ä ")90

139Úç2%Ù ¿ éÿ&| ä9)ÿ"Æpãé d1b0  
 9ÚÓá Ú1b0 épÑ cûé\ú9Ú 90 W4.%É 690

149Úp»Ñé%7"é&V2æß ¿ á  
 90 W4ön2~Ú1ì &90nï("Ù!µ90

159ÚÁÚ:K5YÆ -xÚ·Ñé"ÄH&ý, æß ¿ á é  
 ù((¤ 90 Úû(4090  
 169Ú \_",;"\ |æß ¿ á (ïÚ00Qn(1™æ9090  
 179Ú# s ÞÑâµÄ ÎáéûÖÆÒÐ  
 9Ú/—±é#Özã+ú9Ú 90"-;^¾90

àv9æ/Ä"sÿ !=)D|ãq  
 \o, \ < ™Ñ!ª Óá !=& | é)D  
 |ãJ-ð Þ! G"æ. :ÖÚ·  
 -xG³  
 " 19ÚÇN!  
 Ä Æ é 6/ "éÚüMŽ%léÉ.3é-x  
 GêâÈâÆÞÚÇ"!n\_o3vnÇNùz  
 o%l -xGÖÚ·

" 29Úp°žO²  
 "" ÞÑ ÷\$ vé] ép°Ñ"20 \$#y (#y é  
 4,Év -xGÖÚ·

£43 Ä îÄÿpÇ"³¤  
 RÄ9æÄÿ"öþ! Ž(#!\$â³" /ç\$ #!\$â²  
 43 " 7 - 6:\* 8 ä"43 Ò 4S\ :Do;  
 Äÿ" 7 - 12:\* 15 ä"ÄÿÒ"z :Do;  
 .àv"7 R\6"ÿ\$è n# é!'  
 ""2,È""ÿpÑé.'Ñén\$  
 \*fP+ S9æpÑG( æß ¿ á90 R-4090  
 3.£³æ& )ÿÿn5Ç+@« é!³æ ÞÑ üË  
 3.£³ ÄÖÚ·

£ "³¤  
 %21 Á"Ö% Ž('æZ90 ´è\*" 43 ,90  
 " 19ÚÉ3)µ)vo é »•"" 90 ,J690  
 %22 Á"Ö% Ž('æZ90 ´è\*" 43 ,90  
 " 19Ú T] épÑ"" 907 Äw1g90  
 " 29Ú »Ñ.'ÑÞ:æÄÌ xG"Ç: 90:6:"290  
 %23 Á"òìŽ" G90 ´è\*" 55 ,90  
 " 19ÚG^Ž'æÄÌ ÈWäpÑé Ò¿'90 1^ú90  
 " 29Úi 23 ™æÄÌ ìpÑ!ã10' 90\W0 &90  
 %24 Á"Ö% Ž('æZ90 ´è\*" 31 ,90  
 " 19Úÿ&è¼æÄÌ Ž(ÞÑ 90 ÈÞW)?90  
 " 29Ú[o`6D é\$³ äpÑ 90 ð! \ù90  
 %25 Á"1 :ïÁæZ90 ´è\*" 30 ,90  
 " 19ÚÉ%PÚ#«9 I üË ÞÑé.d50  
 90 æ-4ön8-~x)÷%w90

%26 Á"Ö% Ž('æZ90 ´è\*" 34 ,90  
 " 19Ú,4ø(\*Æ -xÚG^ÞÑíéç5690ÉÚ" !µ90  
 " 29Úz 40 ÖS.žOq ÞÑéÞ'Ç:90"ù"%É90

\*VoQfŽ|éd (^É³æ  
 901 - 25 ā 189æ09Ù219æ0" )m!æ/1³/ ²90  
 &(Öb\*f;f% "Gp! GŽv43 John C9Ú  
 Sherman Ž|ê IGU9ÚCA ³´ééÚü f<  
 æ-É1\ äÄæ% Ü·ÞÚ·°G³âê"Ž|é  
 Q1+éàv³Ä îc-è³ - ÞÚ·

£Øé•¤  
 7 - 18:\* 23"ÞÑâ-x , ð  
 12 - 1:\* 14" ICA %ß Á³ 90 f<9Ú>Xo:]090  
 ÄÿpÇ"³"ÞÑ÷é ÞÑ  
 ÄÿpÇ"³"ÞÑ÷éÿ ¿  
 9Ú³-, & "%Y 3 Þ9Ú

£ "³¤ " 3 - 1 ä 139æ09Ù179æ0  
50 æZ 9 4I4ø³v9Ö òi1úç•°™9Ö  
´è(\*9æ 703 ,9Ö"›A =ù9Ö  
/ "439æç2#"â "9Öïð á79Ö  
!"9æ zû1â9Ö Öip!489Ö

£ "³¤ " 8 - 9 ä\* 11 ä " 99æ09Ù179æ0  
1Ú¥6ZG æ9Ö òi1ú¥i™9Ö ó (\*9æ 334 ,

#!\$â"+  
19ÚÉG^\$ \$!Á0É-Ð5Ö æÀì "pÑæ4P Ö  
(» é(' 9Ö ÒlòÆ9Ö  
" 29ÚÖ Ö"pÑG( āðé2 9Ù Gp! G( æÀì  
-ÑnPÑn'ÑtG āÖá 9Ö O+@vž9Ö  
39ÚÑ 05 āp 05 æß ç á 9Ö+@ê³æ9Ö  
" 49ÚÑ::%š é.Áæ4P Ö ù(z 9Ö+@ )&9Ö  
" 59Új& 10 Àÿ:°KÑ ü.Éç5ö 9Ö(!²•¥É9Ö  
" 69Ú# \$è' 3æ "äq!pÑé~P 9Öß+@)ÿú9Ö  
" 79ÚQ!6 n\*f P o^•=é.Ñé up-dating  
æß ç á """"9Ö1 Ú¥ 1â9Ö  
" 89Ú% ÖÁÚæß ç á" 9Ö J° A1â9Ö  
" 99Ú-ÑÛ-(\*Æ úÚ%šðÑP'1\$Ÿæß ç áð0%;] á9Ö  
109ÚÉWäYāĀKÑ éþ'é 1« ü.É.ð02,É"9Ö  
119ÚpÑ5-Ðé½ " 9Ö ð1 O 9Ö  
129Ú"\ Ff#æÀì --Ñ ç\$Ÿé#!\$â 9Ö "4- u9Ö  
139Ú," \ lþ:æß ç á """"9Ö Ö~Á ÖQ9Ö  
149Ú," \ lé\$ç6 āðéÑ!æ: 9Ö » „489Ö  
159ÚWāÑæÀì ,"\ l:éúAāç5ðP 9Ö ò«ú9Ö  
169Ú ½ 14ø'Ñÿè ÿā6 9Ö Ú-þ9ÖnÚ! /9Ö  
179Úq ç! āpÑ 9Ö&:WÁ 9Ö  
189Úæ n#Ñ!æ pl"úNéa,ç:æß ç á 9Ö Úú\$8þÖ  
àv9æ¹ •¼ÿ•W4?"ā•énĀÑ  
"1-āÉæðé-ÐHç è á ç •Wé'žOāÑ  
!éÚüæ" Ö01ñâé z 42 4•énĀÑ P'Òá  
ÉÚç"ÍéP'1\$Ÿní:nyßé.!%æß ç á. •  
¼ 9æ¼þ)•ÿ ç Ö æ òi' \_v•ó (\* 46 , •  
•Ñéxçæß ç á)• öPáéþ#çCê"ùxé³-  
æêâÆáÆzù á ç I³ây½ "°āé½ ç æÉÉÉ  
5")é\$æýÆÆ ÖK-² æ¼ &³PÚ•

£,, pç"³¤ " 10 - 25 ä " 99æ09Ù179æ0  
RÁ9æ}T"ðŽ("³", Ž("³-³  
}T"ð7%lG^\$ \$!p!1ñ³  
ßÁ9æ ò|p! G³  
ā% H R|oNo^9Ö,, 6ž è5M²1b 9Ö  
ó (\*9æ 98 ,  
19Ú¼ 9æÓ0 ù2,"•Ñéö ç ÇÁ î`f":6  
ö!é s4Ú"ÁÖ ç 3éÓ0PéxG @2•üâ  
sÉ 9Öz|(\*9æüB\* &n2,É~n "â0In Ú>&9Ö  
29Úk GæpÑ ÷ Ÿ,, 80 é½ ú 9Ö#6:Do,9Ö  
9Ö:ÿ(\*9æ G/« Qn2,% ...#n9Ö

39Ú\*fP+ S9æpÑŽ('æ, úyé  
3439æ€IN4ö n5M!° á^  
? &9æI Ú00Q 9Ö ³43•!9Ö nÉ /u4ö 9Ö)'^õž(439Ö  
ç5ö -à9æÉ G^pÑ0É.Éç5ö 9Ö Ākú9Ö  
G^pÑ0É.Éç5ö 9Ö&ç T>¾49Ö  
7%lG^pÑ0É.Éç5ö9Ö Ö+@)÷ &9Ö  
&Tf,9æ2,É~n}¹p n -"â0InZ2)÷:©  
49Ú.àv9æ2•Ú\þÿpÑŽ(' é.Éç5ö  
É 7 ^éþÑŽ('æÀì HçP 1@ò"Öip!  
48éþÑ• æý&\$³éþÑæ"É-èÖù-ÐH.É•

£ "³¤  
%27 Á "+â A47 R ā ç6Z9Ö ´è\* 49 ,9Ö  
" 19Úü'É.3éþÑ+û 9Öy2•C 9Ö  
" 29Ú•ÑéÖ4Ú&Öúæß ç á 9Ö43/1 "s9Ö  
%28 Á "Ö% Ž('ç6Z9Ö ´è\* 58 ,9Ö  
" 19Ú6\*XQ6Jæß ç áð Ö-ì(¾n"ú%Én R¼469Ö  
%29 Á "Ö% Ž('ç6Z9Ö ´è\* 56 ,9Ö  
" 19Úip½6.žOāþ » ½6 Ñ 9Ö|")-9Ö  
" 29Ú[o`6DéþÑþ 9ÖÎx.ú9Ö  
%30 Á "ðì"G9Ö ´è\* 61 ,9Ö  
" 19ÚpÑG Æ úÚ!(» Ñ """"9Ö(!²•¥É9Ö  
" 29ÚÁ¥¹y^éþ » ½6 Ñ 9Ö# -hú9Ö  
%31 Á "Ö% Ž('ç6Z 9Ö ´è\* 42 ,9Ö āĀn# ù2,G³RĀ  
" 19ÚĀ\_1.ÉÖæÀì m~pÑé\$H 9ÖÆ0 \ 9Ö  
" 29Ú&f'Ā%RzÖéù2,P±""9Ö]ÖāE 9Ö  
" 39Ú !n# ù2,é"1-éG0 9Ö "%Ö9Ö  
" 49Ú"1-æÀì pÑGéG0 9Ö7 R\ö9Ö  
%32 Á "Ö% Ž('ç6Z9Ö ´è\* 52 ,9Ö  
" 19Ú » pÑé"Ð" 9Ö Ö†= n B>&9Ö

£ðé•¤  
3 - 10:\* 12 "Ö4Ú•Ñ"-³ÖU=& IHB æá9Ö  
3 - 19:\* 21 "Ö4ÚpÑG1j9ÚpÑāpÑ{"-³  
4 - 23:\* 26 "Ö4ÚpÑG¾ "%Y¤"-³ÖpÑ!æ.†9Ö  
9 - 17:\* 20 "Ö4ÚpÑy¾9Öl|X6.º9Ö  
9 - 17:\* 24 " q pÑÖ4ÚpÑ÷Á ¹9Öl2M,,9Ö  
10 - 22:\* 27 "pÑ÷ÿ,, 80 é½ ú

\$!À- %Y "ÿÿ&¼ pÑ"á3s éb'  
Öÿ[o`6DéþÑþ'éÛ- ā'Öá" āĀ  
é6 íéáÆā" èÉÈù ØÚPÚāĀ"Û-ç"  
¥ÿ4?{éÿ&É¼Æ " [o`6Dé½Ú Ö ç Û  
- 1Y4FüÒßß" āĀéÖiÿ1-•" 1-4þp^æ  
1b!Ð "™ Ééç6 éþÑçP'Ð áÉÚ•  
ÍéþÑ"á3sé" ÐÉæāĀp! G³çÖ³Ñ 6Z  
pÑvé- æ P'ÖÚ Ÿÿ&¼ Ā!Ā- pÑ  
"á3s\$Ā 9Ö958 "ÑnÁÚ9Ö "+G³á îæ+  
pÑvéÚl çá" āĀÖ4ÚpÑG³á3s,4ø"-  
³é»â. ĀáúāüÚyéâ½ •  
9Ú+ (¥Ā î4óĀ 9Ú 9Ö¥1ñ!\$G#!\$â0E!%2,d,f9Ö

£ "³ 1 - 24 ã 139æ0:\* 179æ0  
\$s G 6Z 7 6Z à t9Ò ò iú ç ° TM9Ö  
'è(\*9æ 773 ,9Ö )'A = ú9Ö  
/ "439æ& )ÿÿ9Ö ãÄ" G9Ö  
!"³æ-ÏÚ00 Q9Ö Ö iþ! 4Ö9Ö  
.à "v9æ \_+@=ç ÿþ ÑG³æ , ú

£ "³ 8 - 1 ã9Ú3 ã " 99æ09Ú179æ0  
1Ú¥6Z Gæ9Ö ò iú ¥ i TM9Ö ó (\*æ 313 ,  
#1\$â"+

19Ú "IþÇ 1/5,000 )i Ún# Ñæß ç á  
9Ö H@ \ ê n¹ R# 99Ö9Ö

" 29Û G " ; \ f Q 6 J æ ß ç á  
9Ö ° ± á n Ä è 49Ö9Ö  
" 39Ú \$ è n# ù 2 , æ \$ 15 Ó ½ Ö Ñ Þ ' é ç 5 ô P  
9Ö 2 • ~ Ú 1 ì & n ; / 1 µ 9 Ö 9 Ö

" 49Ú \$ è n# í ' Ñ ð Ò Ú # - 4 • Ž Ò Ñ Þ ' Þ :  
9Ö % ; ù ¾ n 2 • ~ Ú 1 ì & 9 Ö 9 Ö

" 59Ú \* Z = ^ ; \ , 4 æ Ä Ì . É ç 5 ô æ ß ç á  
9Ö Ï Ú 0 0 Q n ² + @ \$ = n 43 # , 69 Ö 9 Ö

" 69Ú ^ T 6 \* X : o 2 é Þ ' ä . é 9Ö - 169Ö  
" 79Ú Ç # : æ Þ — ± é ½ " 9Ö - Ñ h • 3 , 9Ö  
" 89Ú " + [

" 99Ú Ñ ~ æ Ä Ì ) ; ð ~ Ú \$ Ä é Þ ~ : é ú ( ( ð  
9Ö 2 € " ... n è ) 1 64 ö 9 Ö 9 Ö

109Ú ð Ñ æ ) v 0 . % I Ö ù Ç : æ ß ç á 9Ö + @ è ³ ä 9 Ö  
119Ú ( Þ è Ñ " 9Ö 1 t ù " ) 9 Ö  
129Ú % W é Physiographic Diagram é Þ ' æ ß ç á  
9Ö \* Á & 9 Ö n 43 / 1 s 9 Ö

139Ú " + [ 9Ö È Þ W ) ? 9 Ö  
149Ú Ž ' É . 3 n l c ° d é Þ Ñ { " Ñ + { æ ß ç á  
9Ö È Þ W ) ? 9 Ö

159Ú Ê G ^ æ Ä Ì & ) & Ö " Þ Ñ 0 É 9Ö è 0 4 ö 9 Ö  
169Ú ÿ & & ý Ä é ) - Ö • Ñ 9Ö - ÿ ) & 9 Ö  
179Ú ] K ' í Þ ! è ÿ 5 ç ½ 1 ò i s ù K Ñ é Þ ' 9Ö á Ó 5 0 & 9 Ö

• æ ß ç á 9Ö á Ó 5 0 & 9 Ö  
189Ú \$ > é Þ Ñ Þ ± " " 9Ö - / 1 W 9 Ö n 47 Ú 9 Ö  
à v 9 æ ; # ; ä ÿ ! > ~ é : ç æ ß ç á  
¼ 9 æ 19 Ú 7 è " Þ » Ñ é ' Ñ 9 Ú ü æ - Þ 0 s ( •  
" 29 Ú 8 2 • ù Þ - ð ù ² " ù Þ - ð ù ² x G ø Þ » Ñ  
. Ñ 9 Ú ü æ - Þ 0 s ( •

£ " I þ Ç " ³ 10 - 3 ã " 99æ09Ú179æ0  
" I Ò 5 M È . f 2 o  
R " Á 9 æ " I " ö Ž " - ³ " " I " ö 7 % d G ^  
Ž ( # 1 \$ â \$ \$ | ñ ³  
ß " Á 9 æ Þ ! \$ | G G ³ " " I Ò Ž ( " ³  
ó (\* 9 æ 9 0 ,  
1 † " ! 9 æ & ( V Q 1 â n ( ! ° U &

19Ú ¼ 9 æ % Y P % ð TM • ; \_ Ä 1 ñ é - æ . : à  
. d ³ Á î ù 2 ) • æ • ¼ - Þ Ú • . !  
. à d â è Ó 0 1 ñ & \$ ³ : K é & « z ä • Ñ é s 4 Ú æ ß  
ç á @ ò " ù Ú " - Ì • TM Ó # # 1 \$ â ç c ° v 43  
ÿ - ] • é l c ° è 4 ä j : æ ß ç á . ! Ç -  
" H " á Ð Ú •

" 29Ú " I þ Ñ ÷ x G 9 Ö \$ ) ð : D o ; 9 Ö  
" 39Ú . ° 9 æ d 5 ô - 9 Ú ö K Ž ( æ Ä Ì Þ Ñ 0 É é  
ç 5 ô P 9 Ö + @ A 9 Ö " ÿ / - ý á é Þ ! ä Þ Ñ Ñ ð  
æ ß ç á 9 Ö \$ ! ö ¾ 9 Ö " Ž ( æ Ä Ì Þ Ñ é 0 É ä  
Ñ ð 9 Ö ò " µ 9 Ö

"" & T f ; 9 æ - Ï Ú 0 0 Q " - " ä 0 l " \* ? •  
" 49Ú à v 9 æ 7 R \ ö ÿ Ç Ö æ Ä Ì Þ Ñ Þ ' é ú +  
ã Ä è \$ ³ æ Ä Ì Þ Ñ é - Ð H ä Ñ ð é % •  
Æ Í é ç 5 ô ( ( Ä á ú •

£ "³ 52 , æ  
% 83 Á " Ö % Ž ( ³ 6 Z ) ' è (\* 9Ö W Ý & 9 Ö  
" 19Ú ] n ( • æ Ä Ì \$ è é Þ Ñ " 9Ö W Ý & 9 Ö

" 29Ú Ä 4 ½ 0 í é ` ú n \$ ä Ò Ú Þ Ñ " 1 • é . ý 9 Ú  
ÿ ( 2 • Ú 1 ½ 1 ü È Þ á 9 Ö 4 P 4 ö 9 Ö  
% 84 Á " Ö % Ž ( ³ 6 Z 9 Ö ' è (\* 85 , 9 Ö  
" \* f P + S ÿ Þ Ñ é o ; T o \* Z f

9Ö - z ( 9 æ 2 Ú \ Þ n # W ( n % W h Q n # 1 2 6 µ n - Ì ( ¾ 9 Ö  
% 85 Á " Ö % Ž ( ³ 6 Z 9 Ö ' è (\* 35 , 9 Ö  
" 19Ú % Y ¾ & • Þ - G Ñ æ ß ç á 9Ö ( 1 + ä 4 ö 9 Ö

" 29Ú • Ñ é Ö 4 Ú & Ö ù æ ß ç á "" 9Ö 43 / 1 " s 9 Ö  
% 86 Á " Ö % Ž ( ³ 6 Z 9 Ö ' è (\* 46 , 9 Ö  
" 19Ú T ] ' - Ö - ñ é Þ » " 9Ö 8 - x ) ÷ % w 9 Ö

" 29Ú - x 1 y ^ æ Ä Ì Ó , { é ( J ä Ö á é i þ  
Ñ ð { 9Ö ] ° z 6 9 Ö  
% 87 Á " Ö % Ž ( ³ 6 Z 9 Ö ' è (\* 52 , 9 Ö  
" \* f P + S ÿ Þ Ñ Þ ,  
9Ö ! 9 æ z ú 1 â " " + (\* 9 æ W / Þ & n 3 Ü g ý 8 n  
È ! ° \_ e n 1 ^ ù 9 Ö

" 29Ú + B ò Þ ^ Þ Ñ ¾ Ž T 9Ö Ú ! ° ä 1 • n % È " 1 ¾ n 43 / 1 " s 9 Ö

£ Ø é • ð  
5 - 3 : \* 9 " ICA % 8 Á Ö 4 Ú Þ Ñ G ¾ 9 Ö 2 ] n ; ; 9 Ö  
8 - 5 : \* 20 " [ o ` 6 D Þ ^ Þ ! G ¾  
10 - 3 : \* 7 " " " I þ Ñ ÷  
10 - 24 : \* 11 - 7 " + B ò Þ ^ Þ Ñ ¾  
9Ö \ f n 9 K \ f 9 Ö

9Ú ³ - , & " % Y 4 Þ 9 Ú

£ "³¤ " 2 - 6 ā 139æ09Ù169æ0  
 Ö% Ž'æZ 6 4ĭ"³/ v9Ô òi1úç•°™9Ö  
 ´è(\*9æ 736 ,9Ö"›A =û9Ö  
 /439æ|ç2# "â9Ö1ú% %d,7 ^9Ö  
 !³æĭÚ00 Q9Ö Öĭp! 4@9Ö  
 .àv" !°µÿ"1-é4, pÑæß ç á

£ "³¤ " 7 - 24:\* 26 ā " 99æ09Ù179æ0  
 1Ú¥6Z Gæ9Ö òi1ú¥i™9Ö ó (\*9æ 276 ,  
 #!\$â"+  
 19Ú•Ñ'4æ æĀ ĩ ç5ôP 9ÖyWæ 9Ö  
 29lá Ā1-••)p»Ñ 9Ö (Ā|9Ö æß ç á 9Ö Ā " ,9Ö  
 39Ú + 3 İÇÑæP Ö ((¤ ""9Ö(!²•¼É9Ö  
 49Ú ÇÖép! Ž.ÖN%5ôÑP:éúAāç5ô9Ö 19Ö  
 9Ö(!²•^û9Ö  
 59Ú G^æĀ ĩ 147¼épÑ0É 9Ö 1^û9Ö  
 69Ú ÝŽÚæ pÑŽ' 9Ö8(6: 4ô9Ö  
 79Ú ÖĭnĀÑéÑĀ æß ç á 9Ö Væ)÷!9Ö  
 89Ú ð\$%7%lG^æĀ ĩ pÑéÑĀ A æß ç á  
 9Ö á ó "09Ö  
 99Ú †"l¹ñé4½ ā•)ãép»é4P1j  
 9Ö "-;^¾n#y!° (ÿ9Ön5ÇRM&9Ö  
 109ÚÉWäÑæ%Ðy^Ç I .\ú 9Ö(!²•^û9Ö  
 119Ú òiÐpéé4, Ā4¾2 """"9Ö2È Ā'äz69Ö  
 129Ú p, é1-ĭ 9Ö W4,%É69Ö  
 139Ú pÑÑĭ|ét'Ð& " "" ""9Ö "-;^¾9Ö  
 149Ú Ā= \*Z=^ ;\,9Ú ĭpÑĀ 9Ö43 #,6• 7 ,9Ö  
 159Ú Ā= \*Z=^ ;\,9Ú q ½Ö 9Ö ĀĀÿÿú• 7 ,9Ö  
 D @^: , 6 \*Zf"ÿ 70 •épÑéG0  
 & Tf;9æ& )ÿÿn¹ •¾n7 R\õn  
 1^ûn~ &(=?n)¹p  
 .àv9æ Ò~;4ôÿ òãĀ8=#Q  
 -xG  
 19Ú Öĭp!4@āD\*H 6"v: f é-xG  
 !èèÖĭp!4@ -xG•\$è n# Æ Ñ{Ö  
 &V'Ñ{ĭÿ)DG 4)jÚ é H.6;0Ù0@ĭ  
 æ ÁÚp: -x •!ßéD\*H 6"â\$è  
 n# éU) "ÿÑ{v -xG•  
 29Ú ÿ&"G àĀ!°¥6é-xG  
 ÿ&"Gæü&ŠÐ á ç )Ā!°™qâ+?é p  
 Ñ ó-ð6Á!Ö Ö&xÑ9Ö 0\$M9Ö "āĀÑ9Ö.439Ö "  
 āĀ½^0•Ñ%l úâÇ pÑé •nWäâ  
 ä.dÒ'Á•

£ Ā ŭ p Ç "³¤ 10 - 6 ā " 89æ09Ù189æ0  
 |•Gæ"G ç G1ñ  
 R Ā9æ|•Ž'pÑ#1\$â³•  
 ß Ā9æ|•Ž' " -³•  
 ó (\*9æ 93 , ""1!9æ%t†"ÿ  
 19Ú ¼ 9æ Ā ŭ {D JfG6"É.3 ā#6¤]#6¤  
 J71f01•6ž" '1āÖ1•āé% Öw)ÿ"Ò^  
 4ø f±é.3 » ç P"Ā ŭ 6ž p - ""1b p -  
 ç P é-xG•  
 29Ú |•1•épÑ ÷-xG9ÖyW:Do;9Ö  
 39Ú .àv"7 R\õÿ pÑp' éúAāĀê

£ "³¤  
 %89 Á "Ö% Ž'æZ9Ö ´è\* 27 ,9Ö  
 " 19Ú43 -;Ö Ó é&\$³pÑ,4ø """"9Ö43 -;6ÿ9Ö  
 %40 Á "Ö% Ž'æZ9Ö ´è\* 61 ,9Ö  
 " 19ÚT6\*XQ6JéúA" 9Ö -ĭ(¾9Ö  
 " 29ÚÉ¹Ú é )ĭpæ™Ñæß ç á 9Ö ¾+@ "\$=9Ö  
 %41 Á "Ö% Ž'æZ9Ö ´è\* 28 ,9Ö  
 " 19Ú Ñ²,æ4P Ö ŭ((¤ """"9ÖĭW -û9Ö  
 " 29Ú)āĀæĀ ĩ 5 ½ÖpÑĭ 9Ö V"- S=9Ö  
 %42 Á "Ö% Ž'æZ9Ö ´è\* 46 ,9Ö  
 " 19Ún# ĭ! o<æß ç á" 9Ö8-÷-x)÷%w9Ö  
 " 29ÚP²éé è ā c 9Ö\$z/1 A ŭ9Ö  
 %43 Á "Ö% Ž'æZ9Ö ´è\* 36 ,9Ö  
 " 19ÚRPÑ+ép' 1bÒ á ú Ú &^Ñ:é.É'ç  
 9Ö(!²•¼É9Ö  
 " 29Ú! Ž'æĀ ĩ pÑéÇ:é Ö ç æß ç á  
 9Ö ç Ú \Æ9Ö  
 %44 Á "Ö% Ž'æZ9Ö ´è\* 62 ,9Ö  
 " 19ÚpÑÑĭ|.% +æß ç á """"9Ö" èN¾1â9Ö  
 " 29Ú J f9o]f#éN-Ð 9Ö&-2•"9Ö  
 " 39Ú J f9o]f#é|7P±" 9Ö5MÁ " ,9Ö

£ Ø é•¤  
 4 - 7 "" "" Hans Boesch ³û9Ö4Xo]E" G9Ö  
 Ð ŭ³  
 4 - 12:\* 16"ò + Ó0 " -³9Ö%Y 1 Á9Ö  
 9 - 21:\* 24 "%Y 4 ĀpÑG Ö4Ù³/9Ö !],n  
 +fC\9Ö  
 10 - " 5:\* 10" |•1•épÑ ÷  
 1 Ýf  
 5,000 ½ é 1 òisùKÑ9ÖN2€nf1- 2/3 WÉ9Ö

£ "³¤ " 2 - 5 ā 139æ09Ù169æ0  
\$sG æZ 7 4ĭNo^9Ô òi1úç•°™9Ô  
'è(\*9æ 635 ,9Ô)">A =û9Ô  
/439æ 1^û9Ô òiŽ' "Gfû G^9Ô  
!9æĭÛ00 Q9Ô Öĭp! 4@9Ô  
.àv9æJ!^"Ÿg .† Ö .†pÑ

£ "³¤ " 7 - 29:\* 30 ā " 99æ09Ù179æ0  
1Ú¥6ZG æ9Ô òi1ú¥i™9Ôó (\*9æ 332 ,  
#1\$â"+

19ÚÖéĭPæÀĭ p!žOé½ ÇæBĭá  
9Ô(!2•^û9Ô  
" 29Úp,m\$'éyù U"" 9ÔxW\$z4ö9Ô  
" 39ĭ»Ñ úÚĭ†f1-é péëĒ 9Ô%#yù!µ9Ô  
" 49Úĭpé&8i&µ'æBĭá9Ú)Dĭ†4•ÉéŞ0»9Ú  
9Ô@d"Ā9Ô

" 59\$è n# æ ĭpÑĭá é 1«æBĭá áéû((¤  
9Ô4™1ñ ,9Ô  
" 69Úp»ÑæÀĭ Ò- pé+û9Ú -j æBĭá á9Ú  
9Ô -ú"µ9Ô  
" 79Úĭ Öép,éŞ0»9Ú!1n 9Ú9Ô %%41â9Ô  
" 89Ú•Ñ&y ,p: é\$H" 9Ô2ĒĀ >(9Ô  
" 99ÚúÒĭ(»ÑŸĀú āĭpÑĭÑŸT p'étĐ  
9ÔĀ Ò/-5Ā ũ• 4 ,9Ô

109ĭĒG^éĐG é=%,Çăé ĀæÒá7 Đ +  
ÖÆ 9Ô}Ā .!µ9Ô  
119ÚĒG^é7 G é=%,é&Ô. pÑæ» Ô (»  
9Ô^2Ö09Ô  
129ĭ^oJG( āÒásÉÒÚ ] f9o]f#  
9Ô 1^û9Ô

139Ú"+ [ 9Ô65 Ū64ö9Ô  
149ÚĀG( 0É-Đ5Ôæ pÑé ÒĭæBĭá  
9Ô8{6: 4ö9Ô  
159Úp:æÀĭ e1-ĭāĭ -æBĭá áéM¤  
9Ú ũ)xÑé•9Ú 9Ô"- (9Q9Ô  
169Ú•é ;\,é&«zāðé\$y 9Ô01ñ"&9Ô  
179Ú=\*Z=^ ;\,p'Ū- éç5ôP  
9ÔĒ n&• 5 ,9Ô

.àv9æ}p}!Ÿ\$éÑnpéÑ  
D@^: , 6\*Z9æ Ÿ=\*Z=^ ;\,æBĭá  
!9æĭ1" &9Ô òi" G9Ô  
.d5ô- (\*ā5ô"á9æ  
7 R\Ÿ0Öĭp!4@9Ô 9æ=\*Z=^ ;\,ŸāĀ ép'P:  
2•Ū\p9Ô@•Ö%" G9Ô 9æpÑŽ'ā=\*Z=^ ;\,  
(!2•4É0 òi" G9Ô 9æ=\*Z=^ ;\,ŸāĀ æ•Ōá

-x G9æ19Ú8ĭ2• ùp-ð-ù2-xGĀ ĭ:Ñs(  
29ÚKK ĒyānÖĭp!4@-xG  
£\$T pÇ"³¤ " 11 - 18 ā " 99æ09Ù179æ0  
19 ā " 99æ09Ù129æ0  
\$T Ò³ ™³ 6žò\$T '+!)bĭ6Z"3/ v  
RĀæ\$T "öŽ'"-³ \$T "67%IG^p!#1\$â³  
\$T "ö G^\$ ³\$|1\$â³ "\$T p™É G  
^\$ ³\$|1\$â³

£\$T pÇ"³¤ " 11 - 18 ā " 99æ09Ù179æ0  
19 ā " 99æ09Ù129æ0  
\$T Ò³ ™³ 6žò\$T '+!)bĭ6Z"3/ v  
RĀæ\$T "öŽ'"-³ \$T "67%IG^p!#1\$â³  
\$T "ö G^\$ ³\$|1\$â³ "\$T p™É G  
^\$ ³\$|1\$â³

ß Á9æ\$T ÒŽ'"-³  
749æ KK 6¥6Z"âÖpÑ KK "%Yûój KK  
ò]ù2, KK " zù2, KK ";°zù2,

%Y ā 18 ā "#1\$â4ø9Ô!³2•Ū(91g9Ô  
"? & "343"Ū!°ā1•""1†!"-43" \Ñ  
"àv"7 R\öŸ!ÇépÑéG0āāĀéúA  
"""" Ā & Ÿ•épÑæBĭá  
"""" ŪQ1āŸ;°4?"tĐæBĭá  
""""TR~%Ÿ" !°â-x O,  
"D@^: , 6\*ZfŸpÑŽ'(æBĭá

!"°9æè! N"(!° 2"4P ðèQ  
.d5ô- 9æĒĭŽb"1ç ũ¾"Q!"\$  
\$æK ""1ñ}¾"ā7 "%,  
&Tf;9æ \Ñ"& )Ÿy"Ā & " zù1ā  
"\$T pÑ÷-x G  
%2 ā " 19 ā "\$T '• ¼ 9Ô%Y %¤™• ;\_Ā1ñ9Ô  
:Ÿ" •4Ēv

£ "³¤  
%45 Ā "Ö% Ž'æZ  
" 19Ú1úÒ{ā7 29Ú, ðÒé•9Ú 9Ô -ú"µ9Ô  
" 29Ú"1-éÖĭp!4@"- Ñ ((Ā 9Ô4P 4ö9Ô  
%46 Ā "Ö% Ž'æZ  
" 19ÚpÑé2);æBĭá 9Ô (!°\$æ9Ô  
" 29ÚŽ'ĭŠpÑé2);æBĭá 9Ô~ &(+?9Ô  
%47 Ā "Ö% Ž'æZ9Ú =épÑ .† 9Ú  
" 19Úp»ÑæBĭá" 9Ô& )Ÿy9Ô  
" 29Ú•ÑæBĭá 9Ô -ĭ)Ÿ&9Ô  
" 39Ú pÑæBĭá" 9Ô \$!°> ,9Ô

%48 Ā "Ö% Ž'æZ  
" 19Ú1úÒ.ĭ!āpÑÑĭā 9Ô Ö "9Ô  
" 29ÚpÑæ-xĀÆĒ Ō 1g ^āðé09Ô Ū):9Ô  
%49 Ā "Ö% Ž'æZ  
" 19Ú1•0 Ū5 2ÑæBĭá 9Ô -í69Ô  
" 29Ú!çÑn%-ĐG pÑæBĭá 9Ô !°\$Ū9Ô  
%50 Ā "Ö% Ž'æZ  
" 19Ú =3 ICA 3/ŽT  
9Ô7 R\Ÿn2•Ū\pn2,Ē"~n(!2•4É9Ô  
" 29Ú 3.£³Ÿ3/ éĀN

£ ðé•¤  
5 - 10:\* 31 "%Y 2 ĀÖĭp,ĭ0{3/9Ô`f<f9Ô  
8 - 10:\* 25 " ICA %4 Ā ³Ā ĩ%Y 6 ĀÖ4ŪpÑ  
G3/9Ô =3nUf;] o^9Ô  
8 - 18 """"Öĭp!4@] 2 -æĀ.3éāĀpÑ  
.f2o] 9Ô òiæ/11•µ Ā"ℓ%Y 3  
F^ 10 4ĭ9Ô óPK\$-0@

11 - 17:\* 23 \$T pÑ÷  
12 - 2 """"3% 10 \_ .%(IV  
9Ú³-,& "%Y 5 p9Ú

11 - 17:\* 23 \$T pÑ÷  
12 - 2 """"3% 10 \_ .%(IV  
9Ú³-,& "%Y 5 p9Ú

11 - 17:\* 23 \$T pÑ÷  
12 - 2 """"3% 10 \_ .%(IV  
9Ú³-,& "%Y 5 p9Ú

£ "³¤ " 2 - 24 ã" 149æ0:\* 169æ0  
•ûn# H ^SÄ\$ 14ĪNo^ 9Ô òiúü™GÖ  
'è(\*ã îæ)"A- (\*9æ 759 ,  
/ "439æ2•Ú\p9Ô®•Ö% "G9Ö  
!"Žæ-ĪÚ00Q9ÖÖĪp!4æ9Ö  
.àv9æ l"éÿ]Uo;.f\*f#ãpÑ

£ "³¤ " 8 - 2 ã.\* 4 ã" 99æ0:\* 179æ0  
1Ú¥6ZGæ9Ö òiúü™G9Ö "ó (\*9æ 358 ,  
#1\$ã"+9Ö 29Ö ã9Ö

19Ú! ùpéúAãĀĒ " " " " 9Ö1tú")9Ö  
" 29Ú òn# æ p n# é (»H'9Ö:H®%9Ö  
" 39ÚWä 20 ½ é 1 Īp½6 Īp' éç5öP  
9Ö R¼4ö9Ö

" 49Ú•^n\$žOæß; á9Ú•éþ»ÑãĪpæ™Ñ9Ú  
"9Ö2,% ..#nñ\$+®"\$=nĪi6ûn} +?9Ö

" 59Ú Æ é•éþÑæß; á éú(¤ 9ÖNĪi&9Ö  
" 69Ú »+ú é; ; 9Ú'Ā)jžæß; á é(¤9Ú  
9Ö { "39Ö

" 79Ú ĀŽ'(ãÖ áé ] f9o]f# 9Ö 1^ú9Ö

" 89Ú p,yG( æĀĪ pÑŽÚ éĪ) "9Ö8{6: 4ö9Ö  
" 99Ú ½ é 1 Ī-é1úÖ" ĪpÑĪÑp'æß; á é  
9Ö\WO&9Ö

109Ú ò`6D éÖ- pÑæ 1úÖ é(¤ 9Ö ÖÚpQ9Ö

119Ú ĪpÑĪÑŸ\$T ép'æß; á é9ÖĀ " )9Ö

129Ú ½ é 1 ĪpÑŽOétĐæß; á é 9Ö1 " ,&9Ö

139Ú ú!1•ĪpÑĪøĪçžOæß; á é  
9Ö1R "1•n\_+æ2i&n\_1•-h9Ö

149Ú 970 1 :.f(, úÚ òãĀ é1 :é  
p^" \$)j 9Ö -Ī6n! "ã-r2ĒĀ ä9Ī9Ö

159Ú ĪÑĪ.†&Ö úæĀĪ ç5öP9Ú ICA pÑGĪ.†  
Ö.†1 V é,4øæÚ ÖĐ p á9Ú 9Ö -"ã0Ī9Ö

169Ú ,é' - É9ÚĀ Ā 5Ē- É éöä9Ú  
9Ö xW\$z4ö9Ö

179Ú •Ñ é+úæ4P Ö 2" 3 éç5öPæß; á é  
9Ö 4Évn2ĒĀ >(n æ-4ö9Ö

189Ú pÑ é)DG{æ4P Ö 2" 3 é.ú'9Ö +®" ö9Ö

199Ú 6n# æ pÑ é,~ 9Ö! />4n® "\$æ9Ö

209Ú =\*Z=^ ;\, éĀÚæß; á é  
9Ö(!z&nđ1 ./%n!"4Énđ1-ĪnĪĀ^&9Ö  
.àv9Ö 2 ã9Öæ-ĪÚ00QŸ]Uo;.f\*f#éúĀã

Ā éæß; á é  
=\*Z=^ ;\, '+./ 9æ+¾471ñ³ 9ÖpÑĪn

pÑĪ|npÑ.,p9Ö ŽT9Ö 3 ã9Ö  
3439æ-Ī" &9Ö òi" G9Ö

.d5ö- (\*Ā Īø é5ö"á  
Ē n& 9Ö ÖĪp!4æ9Ö9æ \*Z=^ ;\, é†  
{è" 9Ö+9Ö'9æ=\*Z=^ ;\, éÑ|

(!z&9Ö+9Ö 9æ \*Z=^ ;\, ~ é.Éç5ö  
¼ 9Ö 4 ã9Öæ ; \_!Ö01ñ9Ú•Ñp'p: éxG  
Ā ĪÓ0 :KéNĐ "ó (\* 41 ,

£ "³¤ " 8 - 2 ã.\* 4 ã" 99æ0:\* 179æ0  
1Ú¥6ZGæ9Ö òiúü™G9Ö "ó (\*9æ 358 ,  
#1\$ã"+9Ö 29Ö ã9Ö  
19Ú! ùpéúAãĀĒ " " " " 9Ö1tú")9Ö  
" 29Ú òn# æ p n# é (»H'9Ö:H®%9Ö  
" 39ÚWä 20 ½ é 1 Īp½6 Īp' éç5öP  
9Ö R¼4ö9Ö  
" 49Ú•^n\$žOæß; á9Ú•éþ»ÑãĪpæ™Ñ9Ú  
"9Ö2,% ..#nñ\$+®"\$=nĪi6ûn} +?9Ö  
" 59Ú Æ é•éþÑæß; á éú(¤ 9ÖNĪi&9Ö  
" 69Ú »+ú é; ; 9Ú'Ā)jžæß; á é(¤9Ú  
9Ö { "39Ö  
" 79Ú ĀŽ'(ãÖ áé ] f9o]f# 9Ö 1^ú9Ö  
" 89Ú p,yG( æĀĪ pÑŽÚ éĪ) "9Ö8{6: 4ö9Ö  
" 99Ú ½ é 1 Ī-é1úÖ" ĪpÑĪÑp'æß; á é  
9Ö\WO&9Ö  
109Ú ò`6D éÖ- pÑæ 1úÖ é(¤ 9Ö ÖÚpQ9Ö  
119Ú ĪpÑĪÑŸ\$T ép'æß; á é9ÖĀ " )9Ö  
129Ú ½ é 1 ĪpÑŽOétĐæß; á é 9Ö1 " ,&9Ö  
139Ú ú!1•ĪpÑĪøĪçžOæß; á é  
9Ö1R "1•n\_+æ2i&n\_1•-h9Ö  
149Ú 970 1 :.f(, úÚ òãĀ é1 :é  
p^" \$)j 9Ö -Ī6n! "ã-r2ĒĀ ä9Ī9Ö  
159Ú ĪÑĪ.†&Ö úæĀĪ ç5öP9Ú ICA pÑGĪ.†  
Ö.†1 V é,4øæÚ ÖĐ p á9Ú 9Ö -"ã0Ī9Ö  
169Ú ,é' - É9ÚĀ Ā 5Ē- É éöä9Ú  
9Ö xW\$z4ö9Ö  
179Ú •Ñ é+úæ4P Ö 2" 3 éç5öPæß; á é  
9Ö 4Évn2ĒĀ >(n æ-4ö9Ö  
189Ú pÑ é)DG{æ4P Ö 2" 3 é.ú'9Ö +®" ö9Ö  
199Ú 6n# æ pÑ é,~ 9Ö! />4n® "\$æ9Ö  
209Ú =\*Z=^ ;\, éĀÚæß; á é  
9Ö(!z&nđ1 ./%n!"4Énđ1-ĪnĪĀ^&9Ö  
.àv9Ö 2 ã9Öæ-ĪÚ00QŸ]Uo;.f\*f#éúĀã  
Ā éæß; á é  
=\*Z=^ ;\, '+./ 9æ+¾471ñ³ 9ÖpÑĪn  
pÑĪ|npÑ.,p9Ö ŽT9Ö 3 ã9Ö  
3439æ-Ī" &9Ö òi" G9Ö  
.d5ö- (\*Ā Īø é5ö"á  
Ē n& 9Ö ÖĪp!4æ9Ö9æ \*Z=^ ;\, é†  
{è" 9Ö+9Ö'9æ=\*Z=^ ;\, éÑ|  
(!z&9Ö+9Ö 9æ \*Z=^ ;\, ~ é.Éç5ö  
¼ 9Ö 4 ã9Öæ ; \_!Ö01ñ9Ú•Ñp'p: éxG  
Ā ĪÓ0 :KéNĐ "ó (\* 41 ,  
£ "³¤ " 8 - 2 ã.\* 4 ã" 99æ0:\* 179æ0  
1Ú¥6ZGæ9Ö òiúü™G9Ö "ó (\*9æ 358 ,  
#1\$ã"+9Ö 29Ö ã9Ö  
19Ú! ùpéúAãĀĒ " " " " 9Ö1tú")9Ö  
" 29Ú òn# æ p n# é (»H'9Ö:H®%9Ö  
" 39ÚWä 20 ½ é 1 Īp½6 Īp' éç5öP  
9Ö R¼4ö9Ö  
" 49Ú•^n\$žOæß; á9Ú•éþ»ÑãĪpæ™Ñ9Ú  
"9Ö2,% ..#nñ\$+®"\$=nĪi6ûn} +?9Ö  
" 59Ú Æ é•éþÑæß; á éú(¤ 9ÖNĪi&9Ö  
" 69Ú »+ú é; ; 9Ú'Ā)jžæß; á é(¤9Ú  
9Ö { "39Ö  
" 79Ú ĀŽ'(ãÖ áé ] f9o]f# 9Ö 1^ú9Ö  
" 89Ú p,yG( æĀĪ pÑŽÚ éĪ) "9Ö8{6: 4ö9Ö  
" 99Ú ½ é 1 Ī-é1úÖ" ĪpÑĪÑp'æß; á é  
9Ö\WO&9Ö  
109Ú ò`6D éÖ- pÑæ 1úÖ é(¤ 9Ö ÖÚpQ9Ö  
119Ú ĪpÑĪÑŸ\$T ép'æß; á é9ÖĀ " )9Ö  
129Ú ½ é 1 ĪpÑŽOétĐæß; á é 9Ö1 " ,&9Ö  
139Ú ú!1•ĪpÑĪøĪçžOæß; á é  
9Ö1R "1•n\_+æ2i&n\_1•-h9Ö  
149Ú 970 1 :.f(, úÚ òãĀ é1 :é  
p^" \$)j 9Ö -Ī6n! "ã-r2ĒĀ ä9Ī9Ö  
159Ú ĪÑĪ.†&Ö úæĀĪ ç5öP9Ú ICA pÑGĪ.†  
Ö.†1 V é,4øæÚ ÖĐ p á9Ú 9Ö -"ã0Ī9Ö  
169Ú ,é' - É9ÚĀ Ā 5Ē- É éöä9Ú  
9Ö xW\$z4ö9Ö  
179Ú •Ñ é+úæ4P Ö 2" 3 éç5öPæß; á é  
9Ö 4Évn2ĒĀ >(n æ-4ö9Ö  
189Ú pÑ é)DG{æ4P Ö 2" 3 é.ú'9Ö +®" ö9Ö  
199Ú 6n# æ pÑ é,~ 9Ö! />4n® "\$æ9Ö  
209Ú =\*Z=^ ;\, éĀÚæß; á é  
9Ö(!z&nđ1 ./%n!"4Énđ1-ĪnĪĀ^&9Ö  
.àv9Ö 2 ã9Öæ-ĪÚ00QŸ]Uo;.f\*f#éúĀã  
Ā éæß; á é  
=\*Z=^ ;\, '+./ 9æ+¾471ñ³ 9ÖpÑĪn  
pÑĪ|npÑ.,p9Ö ŽT9Ö 3 ã9Ö  
3439æ-Ī" &9Ö òi" G9Ö  
.d5ö- (\*Ā Īø é5ö"á  
Ē n& 9Ö ÖĪp!4æ9Ö9æ \*Z=^ ;\, é†  
{è" 9Ö+9Ö'9æ=\*Z=^ ;\, éÑ|  
(!z&9Ö+9Ö 9æ \*Z=^ ;\, ~ é.Éç5ö  
¼ 9Ö 4 ã9Öæ ; \_!Ö01ñ9Ú•Ñp'p: éxG  
Ā ĪÓ0 :KéNĐ "ó (\* 41 ,

" 19Ú f<@ \* épÑP±" 9Ö èR !µ9Ö  
" 29Ú Cf#\ : \*X éú2,P±" 9Ö2,% ...#n9Ö  
%52 Á "Ö% Ž('æZ) 5 - 19 ã " 'è\* 18 ,æ  
" 19Ú pÑp:G( ãÖ áé ÖĪ. !9Ö 1^ú9Ö  
" 29Ú .% é. !B !ç ä ß á s4Úæ ÖĪ- Ö  
ÚŽT " " " " 9Öđ1 úßú9Ö  
%53 Á "Ö% Ž('æZ9Ö 6 - 30 ã " 'è\* 50 ,9Ö  
" 19Ú ãĀ é % pÑæß; á é 9Ö úW6Ī59Ö  
" 29Ú 6 \*X" » :æ òiãøé\_1 é, p"  
Ö- { {2,Ñæß; á é " " " " 9ÖĒ } ^&9Ö

%54 Á9Ö%Ī Ápç 39ÚĀŸ9Ö " 8 - 17 " 18 ã  
ĀŸ" GŽ('G1ñ9Ö 'è\* 240 ,9Ö  
RĀ9æĀŸp!#1\$ã³ĀŸ"GŽ('G1ñp! GŽv

#1\$ã"+9Ö 17 ã9Ö  
" 19Ú æĀĪ 37Ā6Czãëû)%w"9Ö9%ö"É4öñ•9Ö  
" 29Ú q77 Ú é-đ64?" ãø é.-5ö" 9Ö• z4ö9Ö  
" 39Ú! žOã%5öÑ9ÚĀŸ"öæĀĪ 9Ú 9ÖĒ n&9Ö  
" 49ÚÑæx •)+ú é-\$-" 9ÖyWæ n•9Ö  
" 59ÚĀŸp!#1\$ã¾ ŽT9Úéü)%w æĀĪ Ā  
Ÿ"öé1 : 9ÖĀĀM&9Ö

"àv9Ö 17 " 18 ã9Ö  
" 2ĒĀ1Ú &Ÿ+ p » éxç  
" #:-1ñÑuŸĀãp »ÑÆ -xÚĀŸÖ  
" & )ŸŸŸ !/p^é.É"ç9Ú:ÑŽ('éüĪ  
" ÉV\ÆŸ /çĀ "æß; á é  
" -"ã0ĪŸ•éþÑ9ÚøéúĀãĀé9Ú

• ¼ 9Ö 18 ã9Ö¼-p)• Đä ĀŸĪú9Úòü  
%55 Á "Ö% Ž('æZ9Ö 9 - 22 ã " 'è\* 32 ,9Ö  
" 19ÚĀĒéþ,Géç09Úãû#y 5V},†p,((=:  
é2!9Ú 9ÖxW\$z4ö9Ö

" 29ÚĀ épÑæú !" 'ép,9Ö %Q1ã9Ö  
%56 Á "•úH ^S KK9Ö1 - 17 ã " 'è\* 16 ,9Ö  
" 19ÚŸ ĀÖĪjBòp^pÑŸ &³Āá 9Öđ1 "69Ö  
" 29Ú+ %Y 1:%Y3 "-³ŽT 9Ö7 R\ö9Ö  
" 39Ú+ %Y 4 "-³ŽT 9Öy(¥(9Ö  
" 49Ú+ ĪĀnpÑ~æß; á é 9Ö2,É "9Ö  
" 59Ú+ ,\ < n 9ÖĒ n&9Ö

%57 Á "ò"Ž6CG1ñ9Ö 11 - 28 ã " 'è\* 46 ,9Ö  
Ā] & ` SĀRĀ  
=\*Z=^ ;\, 1bÓáúÚ o,;] é  
2" 3 é\$Ÿ" Hp" Hans Bobeck9Ö o,;] 9Ö

%58 Á9Ö%2 Ápç 39ÚĪú9Ö 12 - 8 ã  
ãĀ 2] Īú'æZ9ÖĪúÖ9Ö  
q¥p! G³p! G 1ñ³ãRĀ 9Ö 'è\* 50 ,9Ö  
" 19Ú0\$M2 " " &xÑæß; á é " " 9Ö " "09Ö  
" 29ÚT^ ;^pÑæ½ Ú + 9Öq!^4ö9Ö  
" 39ÚÖĪj + Bòp^pÑŸ ã\$ Đ ÚpÑGé  
=ú%, Đäø é2€P 9Öđ1 "69Ö

£Ö4ÚpÑG4ø³¤  
%Y7 ĀÖĪj + Bòp^pÑŸ æ&ŸÉ" 10 -  
28 ãÖ% Ž('æZã• 29 ãšënÖÚ¼

£ "³¤ " 2 - 23 ã" 139æ0:\* 169æ0  
 Ö% Ž'æZ"%Y 3 ³ v90 òi1úç•°™GÖ  
 'è(\* ä îæ" )A- (\*9æ 722 ,  
 /439æ 1^û90 òiŽ' " fû 90  
 !³æ zû1â90 ãÄpÑ.f2o90  
 .àv9æ û#/\$r/Ý•W4?" éÖ4U" nÖ]" G0ã  
 pÑ é2€-ÐH

£ "³¤ " 8 - 1:\* 3 ã" 99æ0:\* 179æ0  
 1Ú ¥6ZG æ90 òi1ú¥i™GÖ "ó (\*9æ 346 ,  
 #1\$ã"+90 1 " 2 ã90  
 19Ú0 \op n# épÑ{æß çá9U lçÑé•9U  
 90 H+R "%90  
 29Ú ^0H ;Q6J90\ ç n# Ñ90 éûAãç5ôP  
 90 ÚP1ân (!° z&n\$WA49090  
 39Ú é É:Ñæú æß çá 90% #yùµ90  
 49Ú ÷Æ Òæ p»+û 90 Q'¾1â90  
 59Ú65ôÑæÀ -ú#Hé1jP ãç5ôP 90 ÄÄ)Ýú90  
 69Ú6\*Xn:o2é)DG£9U. ã+û90+R"690  
 79Ú Ö4ÚpÑG Ö.t"éæß çá " 902,É"~90  
 89Ú Ê<,é(¤ " 90 è!(\$Ä90  
 99Úp,ç5ôé.É&»29Úyãé\$³& éz/"á îæ%  
 :n!:n-)-1PéûSæß çá9U"90xW\$z4690  
 109Ú ç pÑ é&V2æß çá"" 90 "-;^¾90  
 119Ú %Ž'æÀ pÑ íæ ß çá9U éUùò ç «9U  
 90 Ý°;¾90  
 129ÚÉG^æÀ p»"3éþ~æß çá"90»!\$90  
 139ÚpÑG(æÀ ç5ôP" 90 æ ¥4É90  
 149Ú G^æÀ pÑ0É é s0#" 9065 Ú54ö90  
 159Ú7 ^æÀ pÑÑP"" 90 Ò+RŽ-90  
 169ÚpÑŽ'æß çá é- "" 90 W4.%É690  
 179Úp»ÑÆ nJÑ b~ Ö Ç:æß çá éú(¤  
 904? ¼ö90  
 189Ú)D|ç°;Kž ÖŽT 90+oÁ lç90  
 199Ú5R "ö-ð 4°°¥éþ»9U»p»Ñnp°Ñn\$è  
 n# æ p»é. éû(¤"" 90 +R" 90  
 209Ú1ú Ò{é1t÷æ»Áip é { " 90Z ±ã690  
 219Ú& 10 •æÀ 7&-m.éi[½Ó" 90 1^û90  
 .àv9æ Ú!#;äÝP]F épÑP± 90 ã90  
 '+¾471ñ³90 2 ã90æ  
 Ýû- G^Ž'æÀ pÑæß çá éç5ôP  
 !³n.%3s"8{6: 4ö  
 .d5ö- (\*  
 ÒlòÆ90 òiG)Ó"G90 9æÉG^æß çá  
 1^û90" T"G90 9æ G^æß çá  
 -ú"%µ90 )"Gf ú790 9æ7 ^æß çá  
 !°"á90 ãÄ"G90 9æ"Gæß çá  
 343"2•ÚpnáÓ5O&n-"á0Í  
 ¼ 90 3 ã"&o,ÎxG90  
 19Ú Öip!4@  
 " 29Ú• ;\_!Ó01ñ  
 " 39Ú99"6%³ 6Z"4?Á épÑ÷ÝpÑéÐùÉù

£ "³¤  
 %69 Á "Ö% Ž'æZ90 3 - 16 ã" 'è(\* 48 ,90  
 " 19Ú6,1ú 50km ä pû+Ñæß çá 90 /¥4ö90  
 " 29Ú ½ 1ÝS ipæ™Ñé+ûé ç&æß çá á90üB" &90  
 %60 Á "Ö% Ž'æZ90 5 - 25 ã" 'è(\* 34 ,90  
 " 19ÚÇÖæÀ 1ú0{é\$4F"-4?907 Á ç&n Ä\90  
 " 29ÚbH1âéipÑP D2oféT6\*X:æ ½  
 90 Ä\ nÉ ^Qn!° "ÿn%oWÿ-90  
 %61 Á "Ö% Ž'æZ90 6 - 15 ã" 'è(\* 36 ,90  
 "%Y7 Á Ö4ÚpÑG³90 Q<]o<90³ ŽT  
 ³/é-Ú""ã\$Ýø#1\$ã..°³ãø 1b Òá  
 úÚ"1-épÑGéG0 907 R\ö90  
 " ICA ñ"»-³ŽT 902•Ú\p90  
 Øé•" &"-³#1\$ã1ñ³"pÑ-\$³4P% m!%é  
 ŽT902,É"~n7 R\ö nÖ+R",n Ú5R&n2•Ú\  
 pn}p 90 •  
 Íæ" Ý[o`6DpÑP'Í4P-xGŽT 90}p 90  
 %62 Á "Ö% Ž'æZ90 9 - 14 ã" 'è(\* 36 ,90  
 " 19Ú"WÓÓ'Ñ90 GEBCO90 éG0"90 Ò+R",90  
 " 29Ú[o`6DépÑP'Í4P ¼P á902,% ..#n90  
 %63 Á "G³.f2oF^ 9010 - 5 ã" 'è(\* 20 ,  
 ãÄp! G³ãRÁ90  
 "\$Í.àvÝ Geography among the Sciences  
 " Wisconsh "G.,wŽ| Ricbard Hartshome  
 %64 Á90%8 ÁpÇ ³9U"490 10 - 19 ã  
 '+!)b 3 6Z"³ v90 'è(\*&, 150 ,90  
 " 19Ú?&ÝpÑéÖ]øîÖ4U" G09U=\*Z=^  
 ;\, ã Òá9U """³4390 ð1 "690  
 " 29Ú \f3ép»Q " 90^~ö¾90  
 " 39Ú1ùìG(æÀ pÑ0É " 90\$!°³ú90  
 " 49Ú2.5 14ø'ÑÝ"4ç æß çá " 90Íi6ú90  
 -xG9æpÑâ-x "4÷ °Ä"ØÍÄ"4ç+ 74Í  
 %65 Á "Ö% Ž'æZ90 11 - 30 ã" 'è(\* 36 ,90  
 " 19Ú1ú Ò.!'ãžO" " 90@ "90  
 " 29Úp& Ñæß çá " 90û "W90

£ Ø é•¤  
 ICA Q<]o<³90 4 - 28:\* 5 - 4 ã90  
 "%Y7 Á Ö4ÚpÑG³ ÇQ<]o<Ò é±Ž-ð6"í  
 æ²úÖ ³/vÁ î÷\$³•ã4?ÁÐ " 44 iÖ"  
 6 Ö4ÚÍ4P =ú" 508 , 'éé'Ó³á½PÚ•  
 "ãÄÆ "2•Ú\pn7 R\ö n2,É"~n2,% ...  
 #nnÖ+R",é 5 ,Ç•+ãÓá" ùÚí1"&• 14  
 ,Ç"[o`6D&ÖépÑ"ù2,Í4Pé-bpýÆ è  
 á" l)oCoãÒá'èÒÚ•  
 áÄ"ãÄÆ é"°¥ 4"´ pÑ 7 á½PÚ•  
 "  
 9U³-,& "%Y 6 p9U

£ "³¤ " 2 - 22 ã" 139æ09Ù169æ0  
 Ö% Ž' æZ%Y ù³/ v9Ö ò ì ú ¢•°™9Ö  
 'è(\* á íæ" ) A- '(\*9æ 726 ,  
 /439æ2•Ù\p"9Ö®•Ö"9Ö  
 !:9æ-ÏÙ00Q9Ö Öïp! 489Ö  
 .àv9æ ÷!±\$rÿpýé»

£ "³¤ " 8 - 2 ã\* 4 ã" 99æ09Ù179æ0  
 1Ú¥6ZGæ9Ö ò ì ú ¥i™9Öó (\*9æ 342 ,  
 #!\$â" +  
 19Ú\_]oH\* : f#æ4PÖ Q é((¤  
 9Ö!x.ˆù9Ö  
 " 29Ú4 Ó2,é G + ÖÇeÑéÊWäpÑ+û  
 9ÖÄÄ)ÿün\*F2• %9Ö  
 " 39ÚbiæÄì ç•½Óé { '9ÖW %w&n%;]Ö¾9Ö  
 " 49ÚPòæÄì ÿ&•4 éipÑ! { 9Ö-; &9Ö  
 " 59ÚMopÑé»:ã&fGxo2o#\H 6",  
 9Ö!° ' %1â9Ö  
 " 69ÚQ^4,M";^n# ã%5ôpÑp'óé !  
 9Ö-Ïè02nB &V nê"Ï9Ö  
 " 79Úp». ùæ pcãéÄ4¼2æß ç á  
 9Ö2È Ááz 69Ö  
 " 89ÚÚèp^éipæ™Ñæß ç á  
 9Ö5Ç43³ÿnüb\* &n [±Ï9Ö  
 " 99ÚÓÄ4¾é±Ž + ÒÚpÑ6 ãðéÑ!æß ç á  
 9ÖÄx.p 9Ö  
 109Ú%PænáÈÓ,ÑéP9Ù9ÿ"Æp ãÖá9Ú  
 9Ö^÷¾¼nûWâú69Ö  
 119Ú7i6'•5Y7 é•ù9Ú"Wäp»ÑãûpžÖ  
 9Ö& )ÿÿnûA W-n\*9'Wú9Ö  
 129ÚMo,éÜÇ ç æ pÑ+ûéÄãæ4PÖ #!\$â  
 9Ö\$-UnÒlòÆ9Ö  
 139Ú"1úÒlcA2Ö1•é»"" 9Ö5MÁUú9Ö  
 149ÚnRo\$,épÑ" 9Ö7 Áw1gnðã43&9Ö  
 159Ú•)p»Ñ!Ñ éç5ôP9Ú 20 ½ 1•énÄ  
 Ñ ãÖá9Ú 9ÖyWæ 9Ö  
 169Ú1gHé('ã.'ÑŽ'9Ú=%,nç äép!)"-x  
 Çn((ÄÇéê" n"UãÖá9Ú 9ÖO+®vŽ9Ö  
 179ÿpÑ!† Ö.†1 v éÇ-Ì-ãðé]ˆ  
 æß ç áé((ÄÇ 9Ö-"ã0În æ-4ô9Ö  
 189ÚÒ \oæ ,Át éD2of{9Úp n  
 # æ \ù9Ú 9Ö!+®"%!9Ö  
 199Ú!çG"lc°O ã!çpÑ" 9Ö^]z¾9Ö  
 20.Ñìéjã 9Ú ò™/1 é\$,o.,2: o  
 9ÖÈ "6nÒ+®'Ó...9Ö  
 219Úc°Ç5ÀO æÄì pÑéÑ!æß ç áéù.lz  
 9Ö2~Úì&nÈ "69Ö

.àv9æz!° ÷/ÿÖï±ŽãpÑ  
 ¼ 9æÇN!-xG"ÇN-±)DG',4ø &îP:v"Ç  
 N-±)DG',4ø &îb>v"1bŽ-"ÇN-ðùv"p  
 5!ù:v"p5!:%3s)DG£! v-xG

£ "³¤  
 %¥6 Á9Ö%¥ ÁpÇ ³9ÚÖ-  
 T"ög 6Zàt 9Ö - 25 ã" 'è(\* 124 ,9Ö  
 " 19Úÿ&È¼éã% pÇ"9Úÿ& 14 ép&&xÑ  
 æÖá9Ú 9ÖÈ "9Ö  
 " 29ÚÊn n7 ^æÄì pÑŽ'(ãðéç5ôP  
 9Ö ¥&n65Úö4ön³ ö4ö9Ö  
 " 39Ú43-;ÖÓépÑæß ç á""9Ö43-;6ÿ9Ö  
 "àv9æ7 RÿÿãÄépÑéúAãÄê  
 ð1 "6ÿ½ ç ðß  
 "¼ 9æñ4½%!°nã% ün" ^é-xG  
 %¥7 Á "Ö% Ž' æZ9Ö 3 - 8 ã" 'è(\* 48 ,9Ö  
 " 19Ú,M fn(\'(1-1àép»½6 Ñæß ç á  
 9ÖÒ•žù9Ö  
 " 29Ú¹Rb5!:'æ4PjÖÚù((¤" 9Ö4P ¼ö9Ö  
 %¥8 Á "Ö% Ž' æZ9Ö 5 - 31 ã" 'è(\* 68 ,9Ö  
 " 19ÚT6\*X:æ •/±Žéü4ø9Ö! "9Ö  
 " 29ÚT6\*X:æ ïp±ŽéÑ!  
 9Ö"á !°\n®!±6f9Ö  
 %¥9 Á "Ö% Ž' æZ9Ö 6 - 28 ã" 'è(\* 24 ,9Ö  
 " 19Úc° .,Tf;æÄì &fGxo2onQ6  
 Gf# 9Ö+®"ö9Ö  
 " 29Ú!Çé\$ÇÑãÇeÑ 9Ö!Ú"9Ö  
 %¥0 Á "Ö% Ž' æZ9Ö 11 - 1 ã" 'è(\* 24 ,9Ö  
 " 19Ú•W!c°Ñæß ç á 9Ö!° 9Ö  
 " 29Úÿ¼æ  
 " 39ÚÑé1ŠðãÄê9Ú)-ÖæÄì pÑéÖ4Ú³  
 Æ 9Ö2,È"9Ö  
 %¥1 Á9Ö%¥ Á9ÖpÇ ³9Ú5R 9Ö  
 5R "ö% )Ñ 6Z 9Ö1 - 15 ã" 'è(\* 87 ,9Ö  
 " 19Ú nÈG^é2• G( Ñ!ÖÚ:Ñ0É  
 9Öð1/8n°Ú...&9Ö  
 " 29Úp»Ñ Ñ!ÖÚ#!\$â 9Ú AÚ p\_1 Ñ³p  
 éipÑ!ãðéçö 9ÖY ù9Ö  
 "àv9æ 1"ùÿp»ÑŽ'(éúAãç5ôP  
 "" Væ)-ÿÿãÄép»Ñ9Ú 1«ãûA9Ú  
 "" ð1 "6ÿ½ ç ðß  
 %¥2 Á "Ö% Ž' æZ9Ö 11 - 29 ã" 'è(\* 13 ,9Ö  
 19ÚÄ6½ æ 1úÒ\$HéÉ'ãðé½Ö  
 9ÖxW4-ÿ9Ö  
 29ÚCA !P³>`f<fœŽT 9Ö2•Ú\p9Ö

£ "3π " 2 - 28 ā 139æ09Ù179æ0  
• ;\_!Ó01ñ3/v90òìú )™90  
'è(\* â îæ" > A - (\*9æ 733 ,  
/439æ ÊpW)?90 ùÄ¾ 90  
!39æ zú1â90 ãÄpÑ.f2o90  
.àv9æ Ä\*?žÿÓ¥Ñæß¿á

£ "3π " 8 - 5 ā\* 7 ā" 99æ09Ù179æ0  
1Ú¥6ZGæ90òìú¥i™90ó (\*9æ 331 ,  
#1\$â"+

" 19ÚAII]æÀì)D|lc°æß¿á 90+@°%90  
" 29Ú\$TW"õ 2•éýp» {" 90 2•M¾490  
" 398f=Ib™ 1/1 ìpÑªÑæß¿á 90 [±Ï90  
" 49Úp"Ú žONæß¿á """"902ÈÁäz690  
" 59Úp» ½6 ÑéíäžOóéªæß¿á  
90ùW æn#2•Où \*núW n8Æ))?n2ÈÁ 90  
" 69ÚpÑéìàn÷4?éÀÒ¿T >-SãØé xG  
90 †Ok90n2,Î\^90

" 79Úp, wD é.Éç5õ """" 90 è!° (\$Ä90  
" 89Ú Ò]q \$-G äpÑ{"" 90 /Ä"s90  
" 99Ún# Ñé\$ýãÑªA+"" 90 !°-!90  
109Ú\$è n# ÑªÒ Òp& ù2"" 90 ÖÄ\™90  
119Ú\$è4F/z/ é"1•9ÚÉG¼æÀì To+Q6J9Ú  
90 Ò!òÆn\$-"U90

129Ú7 ^æÀì pÑ0Ééç5õP" 90\$9 ¶90  
139Ú !Ç• 0É épÑÑª"" 90 áÒ Ìp90  
149ÚWGS7290World Geodetic System 1972 90æß¿á  
90-ì 1ìz90

159Ú0 1ñÀ- é•éþÑé½ 6 æß¿á 90NI1ì&90  
169Ú=\*Z=^ ;\, 250 ½ 1 ù= lçÑé,  
4øæß¿á 90ÄÄ)ÿùn!dz 90  
179Ú4½0; ÌÑ\$T" 90 àÆè900Éæ òìžT  
\_1 sùÑæß¿á 90\$+@...&90  
189Ú-&xÑÆ G^\_1 ú9Úè- \*?09Ú  
90\$+@°"s90

199Ú 2 " ,Ap 6ZÌéç5õP"90& )ÿÿ90  
.àv9æ Ù!%u+?ÿp»Ñâp»  
 ,Ap#1\$âé%Yùq(\*â½ v(\*Ç)"â é ú  
ù2,æ pÚ 5 ½ 1 p»Ñã\$è n# æ Ä  
Ò¿ 2 5 ç½ 1 p»Ñã \$Ø»ÒáÇ "Ø Ò  
é43#² #1\$â é Æ ā ÄÜ••æç5õ  
Pé0ðÇ- Ú•  
¼ 9æ19Ú Òìp!4@  
29Ú òì\$¥ 90òìú 80 Ò90  
pÑ÷9æ20 ÆÖæ "ÿ!ÇénÄÑã%5ðÑ  
Ñ nzÚ÷

§;G6", "3CEé •æ»Á³ãé •  
&ì"â"3CEÄ î³-  
%Yì æ"Ä³é3CEê" 5õ"1b³- 3,000 ^"\$  
Î³- 30,000 ^ãÖ • Ä³é3CEê" 5õ"  
1b³- 3,500 ^"\$Î³- 35,000 ^ãÖ •  
æ ••î æ»¿"H90æ4éP5Ä Ä •  
&ìãé •9æ%Y 1 æ90 z 51 2 - 28 ã90

£ "3π  
%Y3 Á "Ö% Ž'æZ"90 5 - 8 ā "è(\* 32 ,90

" 19Ú2.5 ½ 1 ìpÑªÑæß¿á" 901 " ,&90  
" 29Ú \o\$è n# æß¿á"" 90 W"4690  
%Y74 Á "Ö% Ž'æZ"90 6 - 5 ā "è(\* 28 ,90  
" 19Ú Òì™o±žæß¿á" 90#k "Æ90  
" 29Ú&fGXo2Q6Gf#9Ú» :ã4ç9Ú90+@°"90  
%Y75 Á90%8 ÁpÇ 39Ú]1ú)90 ]1ú)"GŽ'(G1ñ  
6 - 12 ā 99æ0:\* 169æ090'è(\* 94 ,90  
" 19Ú ìpÑªæ p»™½9Ú8i'Ñ÷é p æ9Ú  
90 /ç 1ñ90

" 19Ú2 p!"-xÇn(ÄÇ ('á pÑÑªés0#  
90I )E4690

" 19Ú3 pÑnpÿpéö¿Ç äé Áæ0ÉÖÚÆ  
902ÈÁç)ã90

" 19Ú4 ]1ú}"G]p!E G¼é pÑŽ'æ4P Ò #†  
\$âéN-Ð " ""90°V4É%1â9Ú á" 90  
" 29Ú &xpÑÆ 5YÑóé0É""90s2•%É&90  
" 29Ú2 p!"ç éž09Ú%ãÖáÇìã059Ú  
90]1ú}"GfùÉG^\$ 3ñ390

" 29Ú3 G¼æ»Ò%o"Ñé0É  
90°c'ZÌnî!\$r 90

" 29Ú4 ÿ& 9 éþ&Ñã÷ÑpÇéìp  
90ã 1ñ7 ÿ90

.àv9æ19Úp,ð\*-éçõ "" 90 zú1â90  
29ÚãÄæÀì p- Gé\$43 90!°!\$æ90  
%Y76 Á "Ö% Ž'æZ"" 90 - 3 ā "è(\* 18 ,90  
" 19Ú( + \F éþÑP±" 90èR Ìp90

" 29ÚF ;jìé•WpÑp'æß¿á 9001ñ"&90  
%Y77 Á "Ö% Ž'æZ"" 900 - 2 ā "è(\* 40 ,90  
U, "bæÀì%Y 5 ÁÖ4ÚpÑG³ 3Ä î  
%Y8 ÁÖ4ÚpÑG³ éžT  
902•Ù\pnVæ)÷!nÉ} ^&n2,È"90

%Y8 Á90%7 ÁpÇ 3ù,, 90 " }T'õÄæZ  
11 - 6 ā 139æ09Ù179æ0"90'è(\* 48 ,90  
19Ú\$ 3\$]Ž'(æÀì pÑé!ª" 90°pÚ^æ90  
" 29Ú ^J,nA^ oéÖ!p»"90ZÚ)÷@90  
" 39ÚÖ4Úp! G³æ'èÖá"" 90 Ò "ã90  
".àv9æ 1.ù•pÑé%ãØ æ4P1j0.Éç5õ  
90ð1 "690

2. Öì±ž"»P:äìpÑªÑæß¿á  
90 ÒP1â90

%Y9 Á "Ö% Ž'æZ" 901 - 20 ā "è(\* 24 ,90  
" ÄÆ 4½pù2,1ñùâ\*ÿ&È¼éù2,æß¿á9Ú  
90Ò+@°"ÿnçÄ1 &90

%Y80 Á "Ö% Ž'æZ"" 902 - 8 ā "è(\* 15 ,90  
19Úìé-ìæxÄ ~ æ1™¿ é, #ÖÆù  
Îî ú 90}R. n4? 4690  
29Ú f<@\* é"1-éù2,P±" 90Á1 4690

òì• ¼ " 10 - 30 ā 139æ09Ù179æ0'è(\* 41 ,90  
• ;\_!ù2)ÿ W æ "òp%)¼(Ä9Ú(!  
9Ú%)¼è# "001ñ °(\* f&ì.ä.Ç½pÚ•

G³PK²é\$-0@  
G³PK²é½ 90/w90 ãÄpÑ.f2oé\$-0@æ  
»¿G³PK²ý 4 - 20 ãÆ .%æ\$-0@  
ç•°™, ° 49Ú89Ú8 "OfG fF^ 5F90¥10290

G³PK²é\$-0@  
G³PK²é½ 90/w90 ãÄpÑ.f2oé\$-0@æ  
»¿G³PK²ý 4 - 20 ãÆ .%æ\$-0@  
ç•°™, ° 49Ú89Ú8 "OfG fF^ 5F90¥10290

G³PK²é\$-0@  
G³PK²é½ 90/w90 ãÄpÑ.f2oé\$-0@æ  
»¿G³PK²ý 4 - 20 ãÆ .%æ\$-0@  
ç•°™, ° 49Ú89Ú8 "OfG fF^ 5F90¥10290

G³PK²é\$-0@  
G³PK²é½ 90/w90 ãÄpÑ.f2oé\$-0@æ  
»¿G³PK²ý 4 - 20 ãÆ .%æ\$-0@  
ç•°™, ° 49Ú89Ú8 "OfG fF^ 5F90¥10290

£ "³³ " 2 - 26 ā 149æ0:\* 159æ0  
 • ;\_!Ó01ñ%Y 1 ¾ v9Ô òi1ú )™9Ô  
 ´è(\* ā îæ"›A-´(\*9æ 761 ,  
 /439æ•-“. &9Ô Ó0 1ñ9Ô  
 !³æ zû1â9ÔpÑ.f2o9Ô  
 "àv" ð1 "6ÿ äÄÖÙpÑG³éön  
 " " " 9Ù\$æ 1980 éÖÙpÑG³éäÄ?Åæ4P1jÒæÙ

£ "³³ " 8 - 4 ā\* 6 ā  
 1Ú 6Z Gæ9Ô òi1ú¥i™9Ôó (\*9æ 364 ,  
 #!\$â"+  
 19Ú43)ÿ¹4, āîpæ™Ñ " 9Ô\$( , Q9Ô  
 " 29ÚQ6J]o: f#é•éþÑóé1j# 9ÔN1i1&9Ô  
 " 39Ú• Ìùòª)DG1Jéùì\*, 9Sé4?"  
 9Ô2ÈÄhû9Ô  
 " 49Ú )p» āù"4F4Ô " " " "9Ô ÄÄû 1â9Ô  
 " 59Ú4P òpÇ éÑ³½ ÓÑæß ÿ á  
 9Ô ù³ n!º äÿ!nNÄÄ%1ân2ÈÄz 9Ô  
 " 69Û> Tf; .¹Š\$ÿpÑz9Ù!/:!d"  
 !º f1- āÓá 9ÔÁ ý 9Ô  
 " 79Ú 2] °1ñæÄÌ ùxp»GNéþ´  
 9Ô# hû9Ô  
 " 89Úð6"õ%º Òf1-ép»½6 " 9Ô "e9Ô  
 " 99Û; Ä6ÿ%inéN KÑæß ÿ á" 9ÔÁÙ òù1â9Ô  
 109ÚŽÚ#!\$âp»Ñég " " 9Ô2•¶9Ô  
 11. ((õ¶é% ä&³kæß ÿ á9ÙÓ-2,W...é1-  
 •þÑŽ' 9Ô\$+®...&9Ô  
 129Úç è Çé"4ni1úé\$è n# "9Ô¹ñý/9Ô  
 139Ú äÄÖ SpÑiéÑ!é:éù " "9Ô^º)69Ô  
 149Ú!S\$9)þÇp2)A+þÑéþ´ãðéçö  
 9ÔW4.%È69Ô  
 159Ú ú¹é 1« āþ, é((³ " 9ÔÓè+®-9Ô  
 169ÛÈ Glçép^cºæ» Ô ç/ ã- G9Ù To+  
 Q6J æðé 29Ú 9Ô\$-"U9Ô  
 .àv9æ2%Ó @1â"21 &éÖi.!èäÁ½ òÈÆ  
 D@^: , 6\*Zf9æ  
 9Ù\$ \$Ž'Æ úúäÄÖ SpÑi9Ù  
 D @ \o9æ65 Ûö4önè! (\$Änè "\$r+n2•Ù  
 \pn"èN¾4â  
 3"43"9æ-1" &  
 179Ú! Ž'æÄÌ %5öÑéÑ!æß ÿ á9Ô\$Ò^¾9Ô  
 189Û ãÄŽ\$ æ# ÿ ÚþÑæß ÿ á 9Ô\*9Wu9Ô  
 199Ô" + [9Ô  
 209Û5 Ô %7"ºé. 'éùÇ:" 9Ô"-;^¾9Ô  
 219Ú9ÙMAP9ÔL #pÑ9Ô é]~ãçö 9Ô5MÁ",9Ô  
 229Ú/1 p»Ñé.þ " " " "9Ô Ò~Dá&9Ô  
 239Úg p!#!\$æÄÌ \$è n# äÖinÄÑéÑ!9Ù

\$æ •m1•0 é ´ äÒá9Ù 9ÔÁ ")ÿ9Ô  
 ¼ 9æÖiþ!4®xG" • ;\_!Ó01ñ-xG

£ "³³  
 %81 Á "Ö% Ž'æZ"" 9Ô - 18 ā´è(\* 24 ,9Ô  
 " %8 Á Öj + Bòþ^þÑ¾9ÔCf&"9ÔéŽT  
 9ÔèR !µny(¥(9Ô  
 %82 Á "Ö% Ž'æZ"" 9Ô - 26 ā´è(\* 15 ,9Ô  
 " 19Ú\$T!""é!ç!ã:c" 9Ô\$+®...&9Ô  
 " 29Ú"}n! ÿ äñÚþ5! é:Ñái'  
 9Ô(!²•^û9Ô  
 %83 Á 9Ô%8 ÁþÇ ¾9Ù 9Ô 6 - 12 ā Ñ 6Z  
 RÄ" þ! G¾9Ô´è(\* 56 ,9Ô  
 " 19ÚÈG^æÄÌ þÑ0É9Ù-Ñæ þÑç/é(¾9Ù  
 9Ô#yÚuï9Ô  
 " 29ÚDL Q6Jéçöæß ÿ á" 9ÔÄÄ•Q9Ô  
 " 39Ú "õép, " " " 9Ô7 Ä¾4ö9Ô  
 " 49Ú"õ æÄÌ æ2•3þ é½ÓÑ 9Ô †"(x9Ô  
 .àv  
 " 19ÚþÑéÑ!æß ÿ á" 9ÔÁÙ ;9Ô  
 " 29Úù2,nþÑé• Û- æß ÿ á9Ô W"4ö9Ô  
 " 39Úç øîçßé 10 4F 1bÓáéþÑ!Çé`ú  
 " " 9Ù4½þù2,1ñÆ þ!žÓ2é:c äÒá9Ù  
 9Ôð1 "69Ô  
 %84 Á "Ö% Ž'æZ"" 9Ô0 - 1 ā´è(\* 27 ,9Ô  
 " 19Ú%71 ÁÖÙÓÓ ¾ " 9ÔùR®ù9Ô  
 " 29ÚV" épÑþ´éGÏãðé&"29Ô2,È~9Ô  
 %85 Á "j3RãæZ" 9Ô0 - 22 ā´è(\* 28 ,9Ô  
 ÄÒ ÿ G( 0É-Ð5Ô æß ÿ á9Ù¥1ñ"iÈ è%É Û  
 4öŽ\$žOm Ð á9Ù  
 %86 Á "j3RãæZ" 9Ô2 - 10 ā´è(\* 20 ,9Ô  
 " 19Ú%8 ÁÖjþ; ;0{¾ ŽT" 9Ô2,% ..#n9Ô  
 " 29ÚÖi™o±Žé)DGÑ{" " 9Ô+®"õ9Ô  
 £¾471ñ³³  
 "þÑ!þ9Ô=)C(É"-¾9Ô 9æ!þé"+Úz /  
 "þÑ-,þ9æþÑGn\$ "éÖ] ép´  
 "þÑÑ!9æþ»ÑÑ!% ..'ép´  
 • W Ñ9æCA - :º¥•äÄæÄÌ •WþÑé  
 +û:és æß ÿ á•éþÑæÄÌ  
 +û:é#!\$â•  
 "þÑ 9Ô äÄþÑ—±³ãRÄ9Ô  
 "þÑŽ(9æþÑæ» Ô ç/ nz/ æ4P Ô ùäü•  
 þÑié]~½ •  
 Ä 2#!\$â"³æÄÌ D@^: ,  
 6\*Zfé9oQæ4P Ô #!\$â•  
 .àv9æÿ òi1úO¥ 6Z²?épÑn/—±æß ÿ á  
 9Ô/w1ñæ 9Ô



【総会】 2月24日 14:00-15:30

海上保安庁水路部第1会議室  
出席者 71名 有効委任状提出者 648名  
議長：今吉文吉 (KK セナー)  
司会：立石友男 (日本大学)  
講演：高崎正義「新しい時代の地図の始まり」

"Representations in Bathymetric Chart"  
の検討

地図図式・地図教育：地形図図式の解説(案)と利用者としての地図教育部門での合同討議  
地図複作：ICA 地図技術委員会への協力作業を実施した  
地図史：図歴表調査、地図史用語について  
地図自動化：国土地理院における自動化の現状と展望

【大会】 8月2~4日 9:00-17:00

都文館学園(東京都文京区) 参加者：378名  
研究発表

1. 官撰明治国絵図について (齊藤敏夫)
2. 住居表示と地名についての考察 (前田吉穂)
3. 高等学校社会科地図帳における地名の書き方について(森秀雄)
4. 宇治山田とその周辺的生活圏の地図上における復元のころみ (井阪篤子)
5. 古典等の地図学的解説の試み(第2報)(大久保武彦)
6. 衛星画像の教育的利用 (岩佐武彦)
7. 航空写真と視覚 (鈴木信吉)
8. 日本海における海底地形図作成の現状と問題点(今井建三)
9. 土地条件図の活用についての一試案(鈴木美和子)
10. 集成図「尾瀬」の植物景観の表現について (川口博行・河津和幸)
11. 横断図作成等における自動化について(石坂清高)
12. 地域傾向面の地図化について(大友 篤・磯部邦昭)
13. メッシュ方式による気象データの解析と図化 (今井 修・関 和男・池西 登)
14. コンピューターグラフィックシステムの地図分野への応用
15. 水路測量原図用カラー精密複写装置への研究開発 (鈴木裕一)
16. 地図投影法について (金澤 敬)
17. Methods and significance of slope upping (Garry speight, Seiichi Hatano)
18. Morphological mapping と地図表現(羽田野誠一)
19. 写真製版工程省力化に関する研究 (田村勇二)
20. OHB 刷版用材料について(守谷武雄・小倉政子)
21. 衛星画複合成図の試作 (栗山 稔・秋山 実)

特別講演：武田通治 測量と地図の始まり

シンポジウム：地図の自動化

オーガナイザー 上西時彦

スピーカー 寄藤 昂・久保田幸夫・羽田野正隆・八島邦夫・蒲田和広

【専門部会】

地図用語：ICA Multilingual Dictionary 関係作業と学術用語集地理学用語選定原案(文部省)に対する答申のための作業を行う

海洋図：生物の地図の投影法の検討及び人文的要素の図、人文地理学要素の図、東京会議の海洋図セッションに提出予定の Paper

【例会】

第94回 国立教育会館(5月26日 出席者5名)

1. 都市計画策定作業における主題図の編集と製作(須釜昭次) 映画、明日を考える世界(総集篇) -エネルギーと文明- (鹿島映画 KK 提供)

第95回 私学会館(6月2日 出席者13名)

1. バス交通図のころみ-川崎市営バスを例に(開口正雄)
2. 江戸部分復元図二葉-商業の中心地日本橋方面、与力、同心関係八丁堀方面- (中村静夫)

第96回(第12回地方例会-高松) 10月27日

香川大学教育学部会議室(出席者42名)  
司会 高桑 紘 座長 山口恵一郎

1. 日本における大型量販店の市町村別分布の特色(坂口良昭)
2. 日本における工業用水源の地理学的研究(高桑 紘) 講演 金窪敏知 地図作成の現状と将来

第97回(第13回地方例会-筑波研究学園都市)

11月12日 科学技術庁科学交流センター国際会議場、共催茨城地理学会(出席者77名) 座長 平山文夫

1. 小学校における地図教育の実践と問題点(飯村義雄)
2. 新指導要領における身近な地域の取扱い(影山雄三)
3. 高校における読図指導 (金沢義雄)
4. 記念碑の地図記号と分布の実際-茨城県の場合(中川浩一)
5. 日立の砂浜海岸の変化について (佐藤惣一)

講演 五条英司 国土地理院の主題図-茨城県を中心として- 巡検 国土地理院見学

第98回(第14回地方例会-岐阜) 11月23日

商工会議所 出席者82名

1. 単元『大水をふせぐ』の実践-地図をもとにした学習の展開- (小林直樹)
2. 小学校における地図の指導について (各務原市那加三小社会科同好会)
3. 中学校における読図指導 (沢島昌彦)
4. 小縮尺地図の指導上の問題点 (牧野誠照)
5. 輪中の古地図について-川通絵図を中心に-伊藤安男)
6. メッシュマップにおけるメッシュの切り方について(関根 清) 講演 1. 地図の書き方について (河本哲三) 2. 将来の国土利用の方向-最近の国土情報整備事業に関連して (高崎正義)

事務所の移転：

11月日本地図センタービル新築にともない事務所を同ビル内に移した。(東京都目黒区青葉台4-9-6)。

**【総会】** 2月23日 14:00-15:30  
 日本地図センター5階会議室(東京都目黒区)  
 出席者ならびに委任状提出者:715名  
 (内有効の委任状651)  
 議長:籠瀬良明(日本大学)  
 司会:鶴飼幸雄(郁文館学園高校)  
 講演 中川浩一「漱石の読図力と位置感覚」

**【大会】** 7月31日~8月2日  
 郁文館学園(東京都文京区) 参加者:282名  
 研究発表

1. 土木測量所について(抄)ーその基本史料と近代への展開(斉藤敏夫)
2. 100万分の1海底地形図「東北日本」について(石井幸吉・今井健三)
3. 「5万分の1沿岸の海の基本図」表現の改正について(児玉徹雄)
4. 沿岸域の基礎図整備に伴う一考察(堀野正勝)
5. 1:40,000都市化過程図「土浦」「札幌」の試作について(金窪敏知・浅尾 昭・前野政克・鈴木敏元・佐藤 佑)
6. 火山基本図について(中村真人・栗山 稔・小出正則)
7. 房総丘陵における3つの地形的要素と複合メッシュマップ(藁谷哲也)
8. 「火山麓扇状地」の地形図による表現差(籠瀬良明)
9. 沼田とその変貌について(高橋堅造)
10. ベラン氏の鳥かん図と日本における新しい鳥かん図の作成の動機(宮下千秋)
11. 斜景図「富士山・富士五湖」(柿沼四郎)
12. 中学校地図帳の改訂と利用について(前田吉穂)
13. 現代社会と地理教育における地図表現(鶴飼幸雄)
14. 〈発表中止〉
15. 「地図編集の自動化」(村田 護)
16. 国土数値情報によるくんせん版作成の試み(田島 稔)
17. スキャナーデータによる地熱調査図の作成について(淵本正隆・那須 充・嶋本孝平)
18. G. モデファイアーによる傾斜分級図の作成(並松武雄・新家正三)

講演:川上喜代四「海に関する二・三の問題」

ゼミナール:ICA東京会議と現代の地図学

司会:坂戸直輝・大森八四郎

会長あいさつ	渡辺 光
会議の意義	高崎正義
委員会の概要	五条英司
発表論文の概要	金窪敏知
地図・地図展の概要	金澤 敬
総会及び理事会	野村正七

見学:国土地理院・松見公園

- 【例会】**
- 第99回 東京地学協会(6月28日 出席者32名)
1. 台風どきの地図利用を考える(開口正雄)
  2. 西ドイツ及びスウェーデンの地図事情の一端(渡辺 光)
- 第100回 宮崎県東京職員寮(10月25日 出席者34名)  
 地図学界の動向ーICA東京会議を終えて
1. あいさつ(渡辺 光)
  2. 会議の経過と運営(西村暎二)
  3. 展示(山口恵一郎)
  4. ICAの今後の活動(高崎正義)
  5. ICAの運営(野村正七)

第101回(第15回地方例会一宮山)  
 11月3日 13:00-16:30  
 富山市科学文化センター(富山市)  
 共催:富山地学会(出席者76名)

- 講演
1. 五条英司 国際地図学会を終えて
  2. 北村吉弘 富山の外から富山をみる  
 富山地図展見学(富山科学文化センター)

**【専門部会】**

地図用語:地図の利用その他関係法令を含む地図用語の審議

海洋図:人文要素の分類と表現の特徴について検討、ICA東京大会にRepresentation in Bathymetric Chartを有志の作成論文として提出

地図教育:「地形図図式の手引き」の内容を吟味し、再版に備える

地図自動化:ICA東京会議に日本における地図自動化の現状を紹介

地図複作:これまでの作業の反省をふまえ、今後のあり方を検討

**【「地形図図式の手引き」の発行】**

かねてから地図図式専門部会と地図教育専門部会とが審議検討を重ね編集を続けてきた地形図図式の解説が、「地形図図式の手引き」として財団法人日本地図センターから発行された。内容は国土地理院発行の2万5千分1、5万分1地形図の図式をやさしく解説し、正確な読図を導くための手引書である。

A5判、約60ページ 定価700円

【総会】 2月28日 14:00-15:30

日本地図センター5階会議室（東京都目黒区）

出席者ならびに委任状提出者：696名

議長：大竹一彦（国土地理院）

司会：立石友男（日本大学）

講演 篠 邦彦「空中写真測量の思い出」

【大会】 7月29日～31日 9:00-17:00

郁文館学園（東京都文京区） 参加者：269名  
研究発表

1. 地図彩式と地図彩色について（斎藤敏夫）
2. 地域学習における地図の取り扱いについて（清水幸男）
3. 現代社会と地図（鶴飼幸雄）
4. 駅前の変貌—人工地盤を取り入れた場合—（高橋堅造）
5. 風土記編述記事の地図化について（池田正友）
6. 国土数値情報を利用した段彩版の試み  
（杉原祐二・木下 章\*）
7. 地図のコンピュータ化における図型入出力の機器の展望  
（浦田和広）
8. 大縮尺地図作成の自動化（近藤 勝・石川暢康）
9. 衛星画像合成図作成について（八木新太郎）
10. 岸壁の側傍水深の表現からみた海図の水深精度について  
（中条久雄）
11. 海図の最新維持作業に伴う画像処理の自動化  
（鈴木裕一・牧 弘）
12. 5万分1集成図「大山・蒜山」について  
（松岡 洋・福島康博）
13. 地図における山麓斜面の表現（加藤 徹）
14. 大縮尺地図からみた甲府盆地の土地利用変化（水島一雄）
15. 多摩川下流部二ヶ領用水域における土地利用の変遷と図化  
（高木正博）
16. 飲用井戸等の土木工事に伴う減水現象の地図学的把握  
（大久保武彦）
17. 水文環境要素を地図化する場合の二・三の問題点について  
（高村弘毅）

講演 籠瀬良明 「読図五十年」

シンポジウム —都市地図—

オーガナイザー：正井泰夫（筑波大学）

スピーカー：

中村静夫（中村地図研究所）江戸図作成と土地分類

青木謙二（筑波大学研究生）都市的土地利用図からみた江戸と東京

森下暢雄（モリインタ）市街案内図の作成について

馬籠弘志（国土地理院）1万分1地形図の作成について

巡検： 1. 国土地理院・地質調査所（地質標本館）：  
（参加者26名）

2. リモートセンシング技術センター・ナック・IBM 東京サイエンティフィックセンター（参加者26名）

【例会】

第102回 日本地図センター（5月16日出席者16名）

1. ケニアの地図事情（五条英司）
2. パプアニューギニアハイランドの地図的スケッチ  
（山口恵一郎）

なお会場で ICA 東京会議国際展の展示地図の一部を展示した。テーマは「各国の写真図と都市図」

第103回 日本地図センター（7月18日出席者22名）

1. ベネズエラの地図事情（細井将右）
  2. 「土地保全図」について（初倉克幹・松井 健）
- 同会場で ICA 東京会議国際展の一部を展示した。テーマは「各国の土地利用図」

第104回（第16回地方例会—広島）

9月5日 参加者：46名

午前：海上巡検（第六管区海上保安本部設標船“ぎんが” 広島湾、宇品港→江田島→西能美島北岸→厳島東岸→宇品港）説明 水路部、“ぎんが” 乗組員、堀信行

午後：研究発表 広島合同庁舎2階大会議室

1. 江戸幕府の日本図編成について（川村博忠）
  2. 地理教育における地形図の利用法（塚本裕司）
  3. 環境地図について（福岡義隆）
  4. 山林の裸地化と山・里の関係の変遷（堀 信行）
- 講演 国土地理院の地図整備の現状（松岡 洋）  
地図展示見学：開催中の「地図展，81」（本学会協賛—福屋5F特設会場—を見学。）

第105回 日本地図センター（11月7日出席者15名）

1. 「AGS（アメリカ地理学協会）所蔵の外邦地図（陸地測量部作成について）」（永井信夫）
2. 「路線図のころみ—学校・国鉄などへの提案として」（開口正雄）

【その他】

3月 学術用語集「地理学編」発行  
地図に関係の用語は当学会の地図用語専門部会が選定した用語がそのまま採用された。

8月20日 ICA 名誉会員ラドー博士逝去

1号添付「地形図に見る札幌の発展」

左 明治22年頃調査初刷の地形図（一部1/3縮小）

右 昭和51年編集現在の地形図

【総会】 2月27日 14:00-15:00

日本地図センター5階会議室（東京都目黒区）

出席者ならびに委任状提出者：781名

議長：中西良夫 司会：立石友男（日本大学）

講演 矢沢大二「地図の役割—気候地域学の発達  
の歴史に想う」

【大会】 7月31日-8月1日 9:00-17:00

郁文館学園（東京都文京区） 参加者：202名

研究発表

1. 新史料による天保地図改訂について—特にその令達期日と特異点— (斎藤敏夫)
2. 明治14年陸前桃生郡野蒜港近傍測量明細図について (田村勝正)
3. 境界の呼称法について (鈴木敬蔵)
4. ヨーロッパの温泉地名について (小椋憲臣)
5. 行田市北河原地区における土地所有関係と地籍図 (小倉 真)
6. 堀上げ田とその変貌—埼玉県の場合 (高橋堅造)
7. デジタル写真測量ステーションについて (荻本正雄・上谷 力)
8. 国土地理院における数値情報データベースシステムの開発 (木下 章)
9. XYプロッタによる対景図の描画 (佐藤典彦)
10. 中央アジア地図の編集について (関口精一)
11. 沖縄の地形図 続報 (菅瀬良明)
12. 高等学校社会科における地図使用について (新田牧雄)
13. イギリスの初等地図帳にみられる新しい考え方 (梅村松秀)
14. 高校新教科書地理の内容について (星野 朗)
15. 地図教育から社会科の効果的指導を求めて (鶴飼幸雄)
16. 地図の基礎指導の実態と対策 (手塚博礼)
17. 地図学用語辞典(仮称)の編集計画と、それに付随する2、3の問題点—ICA 地図学用語多言語辞典(第2版)との関連— (坂戸直輝)
18. ベネズエラ、コロンビア、コスタリカの土地利用可能性分級図とその比較 (細井将右)
19. 縮小編集した国土基本図による1万分の1基図作成法の検討 (土肥規男・富田由清・大田安雄)
20. 2万5千分の1土地条件図、小豆島の表現について (鈴木美和子)
21. 沿岸域基礎情報図、特に10万分の1地形図、同土地条件図「陸奥湾」について (佐藤敏朗・柴原 充・原口和政・堀野正勝)
22. 河道平面型とS(傾斜)~A(集水面積)特性の関係について—地形図による低地地形調査法と地盤推定法の検討 (羽田野誠一)

講演：木内信蔵「社会経済地図の本質と方法」

シンポジウム：「新5万分の1地形図の試作図」

(松岡 洋・保谷睦子・大地賢一・山崎忠雄・相模 裕・河津和幸)

司会：大森八四郎 コメンター：坂戸直輝・河本哲三

巡検(8月2日)：海上保安庁水路部及び朝日新聞社

参加38名

地図展：参加13団体187件(過去の本誌添付地図の主なものも展示。)

【例会】

第106回日本地図センター(5月1日 出席者18名)

1. ICA 地図継続教育委員会第1回会議報告(金澤 敬)
2. ヨーロッパ運河について (金澤 敬)

第107回 日本地図センター(6月12日 出席者16名)

1. ICA 都市地図学研究委員会第1回集会に参加して(正井泰夫)
2. ICAO 航空図の地図特性について—ICAO 航空図図式の歴史の変遷から— (太田 弘)

第108回(第17回地方例会—札幌)10月9日

住友信託銀行札幌支店会議室 出席者85名

1. 野幌丘陵周辺の森林の変化 (三野紀雄)
  2. 札幌における等時曲線の分布について(山内正明)
  3. 変形地図からみた日本列島の地域特性(羽田野正隆)
- 特別講演および講演
1. 1万分の1地形図の整備構想について(江川良武)
  2. 石狩平野の地盤沈下と地下水利用 (松下勝秀)
  3. 石狩湾新港地域開発の現状 (岩間 武)

巡検 テーマ「石狩平野の変貌」

鳥居栄一郎、堀 洋一の案内で、市役所—地盤沈下測定地点—石狩平野—石狩湾新港—市民ギャラリーの順に巡検する。市民ギャラリーでは「地図展'82」を見学する。

第109回(第18回地方例会—松山)11月13日

愛媛県農協会館7階(出席者44名)

1. 古地図からみた松山城下町の発展 (窪田重治)
2. 先史地理的にみた松山平野 (草地牲自)
3. 土地利用現況図の作図事例と問題点(河合 敬)
4. 愛媛の観光 (有馬公夫)

第110回 11月20日 日本地図センター

第11回国際地図学会議(ワルシャワICA会議)報告  
(正井泰夫・大竹一彦・金澤 敬・山口恵一郎)

【その他】

ICA ワルシャワ会議

第11回国際地図学会議が政情不安な戒厳令下のポーランドの首都ワルシャワで開かれた。37国437名が参加。日本からは大竹一彦・正井泰夫・山口恵一郎・金澤 敬・奥 克彦・森 章・朝賀恒善の7氏が出席した。会期は7月29日-8月4日。

学会創立20周年記念式典

11月27日の土曜日午後、飯田橋に近い大神宮会館4階で創立20周年の記念式典と祝賀会を行った。会場では渡辺前会長・徳嵩元事務局員と特別会員への感謝状ならびに「地図」掲載論文優秀賞が授与された。

会員名簿 第10版作成

1	17~28	第10回国連アジア太平洋地域地図会議 (バンコク)
2	4	常任委員会 (第104回)
	4	評議員会 (58年第1回)
	25	編集委員会 (第88回)
	26	総会
	26	評議員会 (第2回)
3	24	常任委員会 (第105回)
5	18	常任委員会 (第106回)
	21	例会 (第111回)
	26	編集委員会 (第89回)
7	15	常任委員会 (第107回)
8	2~4	昭和58年度大会
	2	評議員会 (第3回) および顧問・参与会
	18	編集委員会 (第90回)
	20	D・ピアス氏による第12回ICA会議の説明会
	24-9.14	第4回国連地名標準化会議
9	17	例会 (第112回)
	22	常任委員会 (第108回)
11	12	例会 (第113回) (第19回地方例会一名古屋)
	22	常任委員会 (第109回)
	24	編集委員会 (第91回)

【総会】 2月26日 14:00~15:30 日本地図センター 5階会議室

出席者ならびに委任状提出者:736名

議長:田辺健一

司会:立石友男 (日本大学)

議事:昭和57年度事業報告、決算報告、会計監査報告  
ならびに、昭和58年度の事業計画など、下記の  
事項が審議された。

1. 創立20周年をすぎ、一層学会の発展、充実をはかる。  
その重点的方策として、
  - a) 会員相互並びに国際間の情報交換
  - b) 機関誌の内容充実
  - c) 例会 (地方例会を含む) および専門部会活動の充実
2. 昭和59年に予定される、第12回国際地図会議、第7  
回ICA総会 (オーストラリア) その他に関する必要  
な対応
3. 「地図学用語辞典」 (仮称) の発行、学会の目的に照  
合する必要な事業に積極的に対応する
4. 昭和58、59年度役員選出

講演:西村蹊二「測量・地図30年」

戦後の地形図作成事業の、戦前に比し、その進展の  
早さ拡大を展望した。アメリカ軍による全国空中写真  
撮影にはじまり、基本測量の民間への外注、2万5千  
分1地形図全国整備事業の13年間での完了、大縮尺カ  
ラー空中写真全国整備の4年間での達成、主題図作成の  
集大成としての国勢地図帳の6年間での完成、そして  
コンピュータによる地図の自動化への歩み、地震予  
知、宇宙開発のため精密測定機器の開発などに言及

大会展示 地図目録 (抄)

1. 国土地理院
  - 5万分1集成図「八ヶ岳」昭57測
  - 10万分1集成図「大阪とその周辺」昭56測
  - 50万分1地方図「中国・四国」昭56編
  - 20万分1地勢図「長野」昭56編
  - 地域計画アトラス「全国」昭54編
  - 2.5万分1土地利用図「土浦地区」昭50測
  - 2.5万分1土地利用図「土浦地区」昭55、56測改縮
  - 20万分1土地利用図「札幌」昭57測
  - 2.5万分1土地条件図「大阪地区」昭56測
  - 2.5万分1沿岸海域地形図「青森」昭56測
  - 2.5万分1沿岸海域土地条件図「青森」昭56測
  - 1万分1湖沼図「三方五湖」昭56測
  - 新5万分1地形図 (試作図)「札幌・石山」昭57測
  - 5万分1地盤高図「埼玉東北部」昭57測
  - 自動車発生密度・県内交通量及び県外交通量図「全国」昭57測
  - ランドサットパネル「阿武隈」昭57測
  - 1万分1地形図「渋谷」昭57測
  - 25万分1衛星画像合成図「南極地域」
  - 25万分1衛星画像合成図「札幌周辺地域」
  - 5000分1植生写真図「いろは坂」
  - 数値情報のインクジェット方式カラープロッターによる20  
万分1土地利用図「関東地区」昭57測
  - 鳥瞰図「全国7地域」
  - データベースシステムによる各種の図形出力図「関東地区」外
2. 水路部 (海図)
  - 121 七尾湾 5.5 万分1 昭58.3刊
  - 140 由利島至祝島 6 万分1 (Lat34°) 昭57.9刊
  - 621 シンガポール海峡 20 万分1 (Lat2°) 昭57.9刊
  - 1065 京浜港東京 1.5 万分1 昭58.5刊
  - 1070 東京湾至国後水道 120 万分1 (Lat35°) 昭57.8刊
  - 1075 駿河湾 10 万分1 昭58.5刊
  - 2005 (INT507) フィリピン諸島至ビスマーク諸島 350 万分  
1 (Lat22° 30') 昭58.2刊
  - D61<sup>B</sup> 東京湾至潮岬 50 万分1 (Lat35°) 昭57.6刊  
(特殊図)
  - 6001 世界総図 4000 万分1 (Lat0°) 昭58.1刊
  - 6031<sup>C</sup> 北太平洋海流図 (7~9月) 1750 万分1 昭57.12刊
  - 6011 海図図式昭54.3刊  
(海の基本図)
  - 6313 中部日本 100 万分1 昭57.5刊
  - 6314 西南日本 100 万分1 昭58.3刊
  - 6359<sup>2</sup> 潮岬 (海底地形図) 5 万分1 昭58.3刊
  - 6359<sup>2-5</sup> 潮岬 (海底地質構造図) 5 万分1 昭58.3刊
  - 6363 相模湾付近 20 万分1 昭58.1刊
3. 日本地図センター
  - 日本列島鳥瞰図
  - 地形図の手引き
4. 日本水路協会

(新しい水路参考図)

H-305A「海上交通情報図」大阪湾 8 万分 1  
(Lat34° 30' ) 昭 58.5 刊

H-305B 同英文版

H-171「ヨットモーターボート用参考図」東京湾その 1 (東  
京-千葉) 7.5 万分 1 (Lat35° 15' ) 昭 58.3 刊

H-172「ヨットモーターボート用参考図」東京湾その 2 (横  
浜-木更津) 7.5 万分 1 (Lat35° 15' ) 昭 58.3 刊

H-173「ヨットモーターボート用参考図」東京湾その 3 (浦  
賀水道) 7.5 万分 1 (Lat35° 15' ) 昭 58.3 刊

H-174「ヨットモーターボート用参考図」東京湾その 4 (館  
山-千倉) 7.5 万分 1 (Lat35° 15' ) 昭 58.3 刊

## 5. 日本地図調製業協会

### (1) 国土地院

庄内平野水害・地盤液状化予測地形分類図 5 万分 1

北海道植生図 60 万分 1

島根県地質図 20 万分 1

研究交流センターガイド 5 万分 1

### (2) 昭文社

道路地図中国地方、東京周辺

観光地図淡路島

総図シリーズ東京首都圏交通図

山と高原地図金剛山・岩湧山

### (3) 中央地図

日野市土地利用現況図 1 万分 1

島根県地盤分類図 15 万分 1 他

## 【大会】 8 月 2~4 日

郁文館学園 (東京都文京区) 参加者:234 名

### 研究発表

- 1.ベネズエラ・コロンビアの都市の土地条件と市街形態 (細井将右)
  - 2.写真測量の教材用スライド作成 (淵本正隆・並松武雄)
  - 3.嘉永期に存在した全国海岸水深図作製事業 (斉藤敏夫)
  - 4.明治前期地籍図の一筆形態について吟味 (佐藤甚次郎)
  - 5.世界の大陸の面積認知について (神戸 泉)
  - 6.地図帳における日本の地名表記について (池田晶一)
  - 7.立体視地形図の可能性 (宮腰敬一)
  - 8.茨城県飯沼新田の微地形調査の地図探訪 (籠瀬良明)
  - 9.画像航海情報システムについて (上田秀敏・八島邦夫)
  - 10.自動描画による海流図作成  
(西沢邦和・奥本 潤・伊藤友孝・割田育生)
  - 11.水情報のファイルと地図化 (赤桐毅一)
  - 12.地域計画アトラス「国土の現況とその歩み」について  
(板垣茂治・保谷睦子・吉見昭子・根本寿男)
  - 13.C.D.A. (コンピュータ設計) による土地利用図出力  
の試み (鶴見英策・川口博行)
  - 14.インクジェット画像の複製について  
(田中康夫・長谷川忍・篠崎 勤・岡庭直久)
  - 15.土地分類調査における地形分類と傾斜分類 (赤桐毅一・村倉克幹)
- 講演  
織田武雄「地図にあらわれたチパングとジャパン」

1492年ベハイムの地球儀にはじめて登場した、マルコ・  
ポーロの「東方見聞録」によるヨーロッパ人の想像上の国  
「チパング」と、1595年オルテリウスのアトラスに記載さ  
れた、ポルトガル人の中国来航により具体的存在としての  
「ジャパン」に至る、世界図上の日本の変化をたどる。

シンポジウム 「新 1 万分 1 地形図」

座長:正井泰夫 記録:鶴飼幸雄

話題提供者とその題目

馬籠弘志 (国土地院) :1 万分 1 地形図の作成の  
経緯と今後の整備方針

江川良武 (国土地院) :新 1 万分 1 地形図の表現  
討 論

大久保武彦、関口正雄、小杉金三郎、坂戸直輝、野村正七  
巡 検 4 日 9:00 千葉駅前よりバス、26 名

1.伊能忠敬記念館 (佐原)

2.国立歴史民俗博物館 (佐倉)

展 示 (地図・図書・器材) 20 の官庁・団体・会社等  
特定テーマは強調せず、この 1 年に作成された、新  
しい地図自動化関係図を中心に。

## 【例会】

第 111 回 日本地図センター (出席者 14 名)

1.地形図からみた港湾都市の変遷 (佐野 充)

2.地図思想の原点としてのインドとネパール (山口恵一郎)

第 112 回 日本地図センター (出席者 15 名)

1.地図作成の海外技術協力 (金窪敏知)

2.フィリピンカガヤンバレー地区における地図作成 (篠 重彦)

3.マラッカ・シンガポール海峡の統一基準点海図作り (八島邦夫)

第 113 回 第 19 回地方例会一名古屋 (出席者 57 名)

愛知県中小企業センター講座

1.これからの国土地院の地図 (大竹一彦)

2.郷土学習と地図

3.小学校と会社のための絵地図について (大石 功)

4.沖積平野の地形・地質図 (井関弘太郎)

5.古図と地籍図 (水野時二)

## 【専門部会】

地図用語専門部会臨時小委員会

「地図学用語辞典」の印刷が、技報堂出版 (東京赤坂) に  
内定 (第 108 回常任委員会で承認)。同書の完成予定は昭和  
59 年 7 月上旬で、発行部数 3000 部、B6 判、約 400 ページ、  
表紙ビニールソフト、8 ポ 1 段組、予定価格約 2600 円、著  
作権、日本国際地図学会。なお以上の正式契約は 11 月。

地図用語専門部会

技報堂による組見本を配布、若干の修正意見あり、  
印刷所に指示。

地図教育専門部会

鶴飼部会員の韓国訪問 (9 月 23~27 日) のおり、入手  
の現地の地理教育用教科書、地図帳を回覧、その地図帳に  
歴史用地図と年表も含まれる点に注目し、論議を展開。

1	14	例会 (第114回)
2	3	常任委員会 (第110回)
	3	評議員会 (59年第1回)
	21	編集委員会 (第92回)
	25	総会
3	8	パース地図展に出品する地図の選定会議
	23	常任委員会 (第111回)
5	22	常任委員会 (第112回)
	23	編集委員会 (第93回)
7	20	常任委員会 (第113回)
8	7~9	昭和59年度大会
	4, 5, 13	第7回ICA総会
	6~13	第12回国際地図学会議 (オーストラリア・パース)
	25	例会 (第115回) (第20回地方例会一山口)
	31	編集委員会 (第94回)
9	29	評議員会 (59年第2回) および顧問・参与会 常任委員会 (第114回)
10	7~10	地図展, 84 (都立産業貿易センター)
	24	選挙委員会 (第1回)
11	17	選挙委員会 (第2回) 例会 (第116回)
	21	編集委員会 (第95回)
	28	常任委員会 (第115回)

【総会】 2月25日 14:00~15:30

日本地図センター5階会議室  
出席者ならびに委任状提出者:584名  
議長:山口恵一郎 (日本地図センター)  
司会:斎藤祥 (国土地理院)

議事:昭和58年度事業報告、決算報告、会計監査報告  
ならびに、昭和59年度の事業計画など、下記の  
事項が審議された。

- 1.前年度にひきつづき、より一層の発展、充実をはか  
るため、その重点的方策として、
  - a) 会員相互並びに国際間の情報交換
  - b) 機関誌の内容充実
  - c) 例会 (地方例会を含む) および専門部会活動の充実
  - d) 会員数の拡大
- 2.第12回国際地図学会議 (パース)、その他に関する  
必要な対応
- 3.「地図学用語辞典」の編集

講演:高崎正義「三全総の見直し・四全総の方向・地図の将来」  
1985年からスタートする第四次全国総合開発計  
画を前に、その国土利用の方向から見て、都市地域、  
沿岸地域の地図が重複されることを展望。

ICA パース会議出品地図目録

A.都市及び地域計画のための地図

- 1.東京地形図 (1万分1) 地理院 1984 上野・日本橋・  
池袋・新宿・貼合せ
- 2.東京都土地利用現況図 1981 (3万分1) 都 1983
- 3.千代田区土地利用現況図 (6千分1) 東京千代田区 1983
  - (1) 土地建物用途別
  - (2) 建物構造別

- (3) 建物階数別
- 4.土地利用図関連地区 (20万分1) 6面貼合せ地理院 1984
- 5.土地保全図静岡県 (20万分1) 土地局
  - (1) 土地利用・植生現況図
  - (2) 災害履歴図
  - (3) 自然環境条件図 (地質)
- 6.地域アトラス地理院 1984
  - (1) 自然植生度 (250万分1)
  - (2) 土地利用 (250万分1)
  - (3) 都市地域の拡大と土地利用型の変化 (東京) (25万分1)
  - (4) 都市地域の拡大と土地利用型の変化 (大阪) (25万分1)
  - (5) 通勤圏 (50万分1)

B.海の地図

- 7.海底の地形図西南日本 (No.6314) (100万分1) 水路部 1983
- 8.海底地形図牡鹿半島 (No.63693) (5万分1) 水路部 1983
- 9.海底地質構造図牡鹿半島 (No.63693-8) 5万分1 水路部 1983
- 10.ヨットینگチャートの矢→赤石花 (No.H-187)  
7.5万分1 水路協会 1984
- 11.ヨットینگチャート三河湾 (No.H-185) 7.5万  
分1 水路協会 1984
- 12.沿岸海域土地条件図鳴門海峡 (2万5千分1) 地理院 1984
13. (1) 沿岸漁場環境図阿武隈・名取川河口域 (2.5万  
分1) 地理院 1984

(2) 海底面音響影像図弘法根 (1万分1) 地理院 1984

- 14.日本周辺海底地質図 (300万分1) 地質調査所 1983

C.コンピューターによる地図

- 15.東京の土地利用とその推移宅地動向調査地理院 1984
  - (1) 全域 (20万分1) 1979
  - (2) 国立市 (1万分1) 1979
  - (3) 東京東北部 (5万分1) 1974
  - (4) 東京東北部 (5万分1) 1979
  - (5) 東京東北部変化地域 (5万分1) 1974
  - (6) 東京東北部変化地域 (5万分1) 1979

- 16.本州中央部 (関東申信越地方主要部) 鳥瞰図 (約50  
万分1) 地理院 1982

- 17.長野・高田地方鳥瞰図 (約20万分1) 地理院 1984

- 18.北海道植生図 (60万分1) 造船振興財団 1982

- 19.ランドサップマップ四国 (33万分1) 東海大学情報  
技術センター1984

- 20.インド洋及オーストラリア近海海流図 (1750万分  
1) 水路部 1983

- 21.Expo'85-科学万博筑波 1985- (約2.8万分1) 博  
覧会協会 1983

D.表現技術による地図

- 22.北アルプス南部 (2.5万分1) 北海道地図 1984

- 23.皇居周辺鳥瞰図 (4000分1) 日本グラフィックマップ 1982

【大会】 8月7~9日 郁文館学園 (東京都文京区)  
参加者:202名

## 研究発表

1. ブラウの「大アトラス」に見るベネズエラ（細井将右）
2. メッシュマップによる地域交通の分析—東京都の場合を例として—（丹沢以理）
3. 出雲十郡絵図について—松江藩 神田家三代の業積—（斎藤敏夫）
4. 石黒信由による加賀・越中・能登三国の測量と地図作成（木下 良）
5. 国連海洋法条約における海図の役割（橋場孝三）
6. 広域（中～小縮尺）傾斜区分図についての一試案（羽田野誠一）
7. 簡易水準測量と地盤高図について（津沢正晴）
8. 千葉付近の水準点上下変動と地図（細井将右）
9. 地図の著作権について（池田正友・山田雄造）
10. 20万分1土地利用図について（赤桐毅一・森規矩雄・川口博行）
11. 1:15,000 土地条件図「丹那地区」について（鈴木美和子・金井正夫・関崎賢一）
12. 地理教育の立場から見た新版1万分の1地形図（鶴飼幸雄）
13. 高校地理における赤外カラー写真の土地被覆と土地利用図への利用（伊藤 等）
14. 〈発表中止〉
15. 専門学校における地理調査教育について—土地利用調査を例にして—（山田善敬）
16. 地図における地名等のローマ字表記の問題点について（金窪敏知・長岡正利）  
（国際地図学会議急拠出席のため発表中止）
17. 地図学用語辞典の発刊を控えて—その内容について—（坂戸直輝）
18. 沿岸漁業開発のための自然条件の調査と地図表示（熊木洋太・原口和政）
19. 新旧地形図の比較による地形変化の把握と問題点（市川清次・長岡正利・羽田野誠一）
20. 火山基本図の整備と三宅島噴火地形変化図について（武田隆夫・大田英雄・峯岸 進）
21. 山岳地形図の新しい試みについて（外崎重厚）
22. プロセスインキの耐光度について（田中康夫・尾崎豊彦・飯田 繁）
23. イギリス・カナダ・アメリカにおける海図作成工程の自動化（西沢邦和・今井健三・川鍋元二・富永 健）
24. 高速自動製図用のスクライブベース（谷崎達三・並松武雄）  
講演：原田美道「国際測量技術者連盟(FIG)の活動について」  
1887年創設で、現在加盟 48ヶ国 54団体の連盟の近時の活動を紹介。

## 【例会】

第114回 日本地図センター（出席者 10名）

1. ブルガリア型都市景観—第3回国際地図学協会都市地図学研究委員会に出席して—（正井泰夫）

2. アイルランドの都市景観（山口恵一郎）

前半は、日本地理学会と共催

第115回（第20回地方例会—山口）

山口県教育会館 第2研修室（出席者 52名、同時開催の地図研修会研修員 36名を含む）

1. 小学校低学年の地図意識（河内澄行）
2. 最近の国土地理院の地図について（鶴見英策）
3. 防長古地図について—毛利家文庫の絵地図を中心とした—（三浦 肇）

4. オーストラリアにおける国際地図学会議の報告（高崎正義）

終了後、県立山口博物館での「地図の歴史展」を見学  
第116回 日本地図センター（出席者 28名）

1. 国際地図学協会（ICA）第7回総会および第12回国際地図学会議（オーストラリア パース）の報告（野村正七他7名）
2. オーストラリア東海岸、ニュージーランド紀行（山口恵一郎・西村蹊二）

## 【その他】

ICA パース会議等

第7回総会が、8月4、5、13日の3回にわたり、西オーストラリアのパース市、コンサートホールで開催され、37ヶ団が参加。日本から高崎正義・野村正七が正副代表として出席。また、同所開催の第12回会議には、54国から861名の多数が参加。うち日本からは、上記代表以下26名、同伴者6名であった。

この総会・会議の成果は、多岐にわたり、会議では、7つの主テーマをもつ学術会議、各種委員会、地図の国際展、オーストラリア地図展、オーストラリア地図史展、地図技術展、そして4コースからなる8技術巡検等がおこなわれた。

学術会議では、発表論文94編中、日本からは5編となった。

「地図学の歴史」のセッションでは、場所柄16世紀以降のオーストラリア大陸発見と開拓に関する地図・海図からの考察が集中し、生きたオーストラリアの歴史を見ることができた。

なお、各セッションごとに口頭発表内容をテープにし、会場で有料頒布したが、これは後日のため好評であった。技術巡検の4コースは、1がオーストラリア州土地・測量局をパース市ウエムプレイ技術専門学校、2が州鉱山局・州森林局と都市計画局、3がウエムプレイ技術専門学校、西オーストラリア工科大学、そして市メトロポリタン水道局、4が民間地図企業、という見学であった。

## 地図展'84

東京都港区（浜松町）都市産業貿易センター5F 展示場  
国土地理院、日本地図センターその他関連協会・団体の共催、本学会も協賛。なお、来年日本開催予定のFIG（国際測量技術者連盟）の前夜祭的意味で、メカトロニクス展（日本測量協会主催）

1	30	評議員会(60年第1回) 常任委員会(第116回)
2	5	選挙管理委員会
	14	編集委員会(第91回)
	23	総会 評議員会(第2回)
	24	編集委員会(第96回)
4	12	定期大会運営会議(第1回)
5	7	長期計画企画委員会
	23	常任委員会(第118回)
	31	編集委員会(第97回)
8	5	顧問参与会合(60年第1回)
		評議員会(第3回) 定期大会
	28	編集委員会(第98回)
	20	地図学用語辞典出版記念会
9	20	常任委員会(第120回)
10	12	地図学基礎便覧作成検討委員会
	25	企画委員会
	31	編集委員会(第99回)
11	10	例会(第118回) 地方例会(第21回)
	20	常任委員会(第121回)
12	20	拡大企画委員会

【総会】 昭和 60 年 2 月 23 日(土) 14:00~15:00

議事 出席者 68 名 委任状 684 通

- I 昭和 59 年度事業報告及び収支決算報告
- II 報告 59 年度会計監査報告
- III 昭和 60 年度事業計画案及予算案
- IV 昭和 60-61 年度役員選出
- V 日本学術会員候補者の推薦

講演

松井 健「地図情報に基づく自然条件の分級評価の手法」

【トピックス】

都市地図

昭和 59 年度の本専門部会の活動も、従来と基本的に同じく、国際地図学協会都市地図学研究委員会(International Cartographic Association Commission on Urban Cartography)と密接な関係において進められていた。

地図教育

昭和 59 年度も、偶数月の第 3 木曜日に定例部会が毎回数名の出席者により郁文館学園で開催された。後半は、主査の個人的事情で休止した。今後も関心のある会員の参加を期待する。

[部会の内容]

二つの主題について討議が続行中である。一つは、昭和 59 年 3 月に国土地理院より発行された、新版 1 万分の 1 地形図「東京」19 面を、地理教育の立場から実際にこの地形図を資料としながら現地を歩いて読図指導した経験をもとに建設的な意見が提案された。さらに昭和 59 年 7 月 30~8 月 3 日に開催され

る第 29 回全国地理教育研究会東京大会行事の巡検コースの中で、東京私立中学高等学校地理教育研究会(私地研)が主体となって実施する「東京都内オリジナル・ミニ・エクスカージョン 10 コース」では、この新版 1 万分の 1 地形図「東京」を主たる教材に活用して、全国各地から参集する会員とともに地形図による現地学習の効果について討議され、身近な地域学習のあり方が再確認された。もう一つは、太田部会員の勤務校である慶応義塾普通部生徒による「世界地図帖」の手造り作品数冊が提示されたので、この作品を討議材料に地図教育の実践についての意見交換が続行されつつある。

地図用語

59 年度は 58 年度に引きつづき、20 周年記念刊行物の一つである「地図学用語の辞典」の執筆、編集、校正、内容の統一、挿入図面・写真等の作成に全力を投入した。

173 回、174 回の部会では執筆担当者を含め、この辞典の刊行に伴う編集について、経過報告を行うとともに、問題点について説明、意見を交換、校正の方針等について了解を得た。なお、以下にのべる臨時小委員会の内容について説明、これについての了解も得た。

174 回の部会においては、オーストラリアのパーズで 8 月 4 日に行われた第 12 回 ICA 会議のときの多国語辞典作業部会の報告-ICA-MDC(地図学用語多国語辞典)(第 2 版)の刊行について出席者から詳細な説明があった。このとき予め用意しておいた、わが国の「地図学用語辞典」の「見本刷」を、作業部会のメンバーおよび各国からの出展者に配布、好評を得た。

第 107 回~112 回の臨時小委員会においては、毎回、辞典に収録保留の用語についての採否の審議を行うとともに、中項目分類索引、英文索引の担当等を決定した。この臨時小委員会と平行して、約 35 回の校正・校閲作業を編集責任者が行った。

【大会】

郁文館学園(東京都文京区)

研究発表(連名のうち※は発表者)

1. オルテリウスの「地球の舞台」の中の地図と方向  
細井将右(国土地理院)
2. 郵便業務に係る地図の表現法について  
塩川友弥子(地図情報センター) ※伊藤 等
3. ソ連の新しい地図帳(第 3 版)について  
渡辺一夫(法政大学)
4. 「地図の綴方」は小さい頃から始めよう一僕の作った世界地図帳の作成・指導から一太田 弘(慶応義塾普通部)
5. 中学地理教科書における図的表現に関する 1 考察  
※森田 喬(地図情報センター) 太田 弘(慶応義塾普通部)

6. 高校授業における世界略図の使用について  
岡村能成 (埼玉県立松山高校)
7. 1984年王滝村伝上川大崩壊に伴う地形変化—大縮尺図・地形分類図の作成—※長岡正利・武井良道・市川清次 (国土地理院) 守屋以智雄 (金沢大学)、塩島由旭・堀部 晋 (国際航業 KK)
8. 最近の傾斜分布図とその利用  
田中耕平 (国立防災科学技術センター)
9. 山形地区の土地条件図について  
※鈴木美和子・長井二郎・海野芳聖 (国土地理院)
10. 地名表記と JIS 漢字 佐藤典彦 (水路部)
11. 縄手地名 木全敬蔵 (奈良国立文化財研究所)
12. 地図学用語辞典をふりかえって  
大久保武彦 (早稲田大学)
13. 測量御用絵図について (抄) —文化期の宇和島藩政記録から 斎藤敏夫 (順天堂)
14. 復元図の諸問題—石部宿歴史地図を例として—  
中村静夫 (地図編集・自営)
15. 伊勢崎市宮郷における地租改正図の作成について—群馬県における地租改正図作成過程 第2報—  
田島豊穂
16. 「浪花古図」について 武田 満子 (国土地理院)
17. 任意投影面における地形図の作成  
武田隆夫 (国土地理院) ※田村清志 (国土地理院)
18. 霞ヶ浦流域汚濁負荷源分布図 (汚濁源マップ) について 入江光一・※知野隆二・橋本圭三郎 (国土地理院)
19. 数値地理情報に基づく全国沿岸域の特性把握の試み  
※熊本洋太 (国土地理院) 岩田健治 (国際航業 KK)
20. ランドサット セマティック・マップデータによる衛星画像の作成について 星埜由尚・※政春尋志・日谷仁英・首藤隆夫・村上広史 (国土地理院)
21. 海図作成の自動化システム  
※半沢 敬・上田秀敏・菊池真一 (水路部)
22. 電子写真方式による地図の自動校正システム  
望月 敏雄 (フジレックス KK)
23. 非銀塩感光材料 (キモリス) について  
杉山 靖典 (KK きもと)
- 講演 山口恵一郎「地図地名の諸問題」  
シンポジウム 「地図技術者教育の現状と課題」  
司会 金沢 敬 (東京カートグラフィタ KK)、坂戸直輝 (国土地図 KK)
- 地図展・地図器材展併催  
巡検 8月8日 (木)

横浜みなとみらい 21、昨日・今日・明日 (10:00~16:00)  
日本丸見学・県立博物館見学・横浜税関資料展示室見学、産業貿易センタービル 9F・横浜開港資料館見学

【例 会】 昭和 59 年 11 月 17 日 (土) 14:00~17:30  
日本地図センター

司会大:森八四郎 出席者 28 名 題目次の通り

- (1) 国際地図学協会 (ICA) 第 7 回総会及び第 12 回国際地図学会議 (オーストラリア パース) の報告 野村正七、高崎正義、金窪敏知、大竹一彦、太田 弘、今井健三、正井泰夫、五條英司
- (2) オーストラリア東海岸、ニュージーランド紀行

西村蹊二、山口恵一郎

第 117 回例会 昭和 60 年 7 月 13 日 (土) 14:00~16:00  
日本地図センター5 階研修室 出席者 27 名

司会: 渡辺一夫

1. 教育用掛地図「大東京地形図」の作成意図

鶴飼幸雄 (郁文館高校)

2. 地図教育におけるパーソナルコンピュータ利用の可能性と問虜点

市瀬由自 (法政大学) ※山川克己 (法政大・院)

118 回例会 (第 21 回地方例会—富山)

昭和 60 年 11 月 10 日 (日) 10:00~17:00

富山県民全館 701 号室 富山地学会と共催

参加者 78 名

おもに富山大学実清 隆君、第 9 管区水路部その他の世話により開催。

10:00~12:00 巡視船「のと」による巡検「富山湾海底地形地図学習」

13:00~14:00 「地図展,85」を自由見学、

14:00~17:00 研究発表と講演、

17:30~19:30 研究発表

1. 石黒信由の測土方法と地図の精度 神前進一 (富山大学)

2. 「ランドサットを利用した土地利用区分」

藤井昭二 (富山大学) 石森繁樹※ (富山商船高専)

※は発表者

講演

1. 「国土地理院における最近の地図の動向」

松田博幸 (国土地理院)

2. 「戦後 40 年の地図作成の歩みと将来展望」

高崎正義 (日本地図センター)

1	24	評議員会(61年第1回) 常任委員会(第122回)
2	22	総会
3	13	編集委員会(第100回)
	26	常任委員会(第123回)
5	17	会員拡大委員会
	28	編集委員会(第101回)
	30	常任委員会(第124回)
7	15	常任委員会(第125回)
8	5~7	定期大会評議員会(61年第2回)
9	30	常任委員会(第126回)
10	18	選挙管理委員会(第1回)
	17	選挙委員会(第2回)
	21	編集委員会(第95回)
	28	常任委員会(第115回)

【総会】昭和61年2月23日(土) 14:00~15:00

日本地図センター研修室

出席者 60名 有効委任状 612通

議長：渡辺一夫(法政大学)

司会：小沢宣夫(日本地図センター)

議事

大竹会長代行同常任委員長より

1. 昭和60年度事業報告及収支報告
2. 昭和60年度会計監査報告
3. 昭和61年度事業計画(案)及び予算(案)
4. 会則及び細則の変更(案)
5. 会長選出について報告承認可決

講演

金窪敏知「最近の測量・地図作成の動向について」

会長交替

本学会会長野村正七氏の死去にともない後任の会長について昭和61年度総会で審議の末高崎正義氏(財団法人日本地図センター)に残任期をお願いすることに決めた。野村会長・大竹会長代理の残任期間を以降高崎会長とする。

In Memory of Dr Shoshichi Nomura 1915-1985

Shortly after the passing away of its distinguished member, Professor Akira Watanabe, the Japanese Cartographic Association suffered another great loss by the sudden death of its President, Dr. Shoshichi Nomura.

With gratitude, we recognize Dr. Nomura's meritorious contribution to cartography in general, and to the ICA in particular. During his lifetime he displayed an unusual combination of scientific talents and managerial abilities which predestined him as a much sought-after executive head of institutions and associations.

He graduated as a geographer from the University of Tokyo in the 1940s, did cartographic research at the University of Wisconsin in the 1950s, and was appointed Full Professor in Cartography at the Yokohama National

University in 1963. In 1972, Dr. Nomura was appointed Dean of the Faculty of Education of his university, followed by successive appointments as Director of the University Library in 1977 and as President of the University in 1979, a post he held for six years. His list of scientific publications clearly betrays a preference for map projections on which subject he published a substantial volume. Furthermore, he devoted much of his energy to atlas cartography, two large atlases appearing under his editorship, and to problems of education in cartography.

In 1972, Dr. Nomura made his appearance on the ICA scene in the capacity of Vice-President of the Executive Committee, selected by the General Assembly at Ottawa. During a second term of office he capably assisted in the efficient organization of the 10th ICA Conference in Tokyo in 1980. During the eight years of his vice-presidency, as we came to know Nomura better we learned to appreciate him as a good friend who by mildly critical interventions contributed constructively to ICA's well-being and prestige. Personally, I treasure memorable recollections of his hospitality during my visit, together with Secretary Hedbom, to Japan in 1979 in preparation for the 10th ICA Conference, when he and Dr. Watanabe as our chief hosts, initiated us in Japanese culture and tradition, introducing us to facets varying from Ikebana and Kabuki theatre to Sukiyaki and Sumo wrestling!

Our good Friend Shoshichi Nomura died from a cerebral hemorrhage on May 11 1985, Shortly after his retirement. a behalf of the international cartographic Association we Offer our sincere, condolences to Mrs. Nomura and her family and to the Japanese cartographic community.

F.J. Ormeling Snr./September 1985

ICA.NEWSLETTER No. 6 (1985年10月)に掲載された故野村前会長追悼記事

【大会】8月5日~7日 郁文館学園(東京都文京区)

地図展・地図器材展併催

研究発表

1. 大阪南部の水準点上下変動と土地条件  
細井将右(国土地理院)
  2. 浪花古図同定図の地形の背景 武田満子(国土地理院)
  3. 「踊り子」の歩いた道を探す 中川浩一(茨城大学)
- 講演：佐藤任弘「海底地形図と海底地質学」
4. マレーシアのナショナル・アトラスの特色  
渡辺一夫(法政大学)
  5. 都市における地図情報の数値化 鈴木芳朗(日本大学)
  6. SPOT データによる地図作成  
村中泰志(リモートセンシング技術センター)
  7. 大縮尺の等高線図編集作業で困ったこと 黒部市  
大縮尺図の標高 籠瀬良明(日本大学)

8. NCM システムについて  
 ※柳田 聰、小野邦彦、安藤保隆、緑川文典 (NCM)
9. デジタル・マッピングの標準的手法による試作図  
 について 星埜由尚、※稲葉和雄 (国土地理院)
10. 数値情報データを用いた小縮尺図の地形表現につ  
 いて 木下章、岡庭直久 (国土地理院)
11. シービームデータを使った海底地形図及び三次元  
 鳥瞰図の作成について 浅田 昭 (水路部)
12. 世界地図編集著作の基本問題 池田正友(元国土地理院)
13. 国土地理院の地盤沈下調査について―鶴見川流域  
 地盤高図を例に―  
 ※橋本圭三郎、田口益雄、関崎賢一 (国土地理院)
14. 沿岸漁場開発のための環境図集について  
 ※熊本洋太、佐藤宗一郎 (国土地理院)
15. 電子海図の現状と問題点 八島邦夫 (水路部)
16. 多色刷地形分類図と地図表現―最近の「地図」添  
 付地図の批判的検討― 羽田野誠一 (国土地理院)
17. 元禄期における仙台領封域内の測図事業について (抄)  
 斎藤敏夫 (順天堂)
18. 新 1 万分 1 地形図の情報とその利用  
 五條英司 (日本大学)
19. 日本における地形と土地利用の関連―メッシュ法  
 による分析― 瀬戸玲子 (明治大学)
20. 地図は僕たちが作るもの―地図編集の手法を用いた  
 地形図の読図作業から― 太田田 弘 (慶応義塾普通部)
21. 土地利用景からみた土地条件 ―郷土学習との関  
 わりの中で― 新田牧雄 (川口市立川口高校)
22. 地域的空間認識の形成に関する一予測―メンタルマッ  
 プの分析を通して― 初沢敏生(埼玉大学教育学部研究生)
23. 地理教育と地図教育の問題点 鶴飼幸雄 (郁文館高校)
- シンポジウム  
 「小・中・高校における地図教育のあり方」  
 座長：佐藤甚次郎 (日本女子大)、清水靖夫 (立教高校)

話題提供者：飯村義雄 (緑岡小学校)、井口悦男 (慶  
 応義塾中等部)、中村宗敏 (武蔵野女子学院)  
 巡検：NHK 放送センターと東海大学放送技術センター

【例 会】

第 119 回 昭和 60 年 12 月 6 日 (金) 14:00～17:00  
 日本地図センター

司会：小沢宣夫、参加者 42 名。

1. 最近における中国の地図事情 金窪敏知 (国土地理院)
2. 最近における中国の地図事情―製図関係―  
 並松武雄 (KK きもと)
3. 最近における中国の地図事情―図化関係―  
 瀬戸孝夫 (KK 測機舎)

第 120 回例会 昭和 61 年 3 月 15 日 (土) 14:00～16:30  
 日本大学文理学部地図学教室。参加 19 名。

1. 日本大学所蔵のプトレオマイオス地図帳 (1513 年  
 ストラスブルク編) について 立石友男 (日本大学)
2. 明治初期の地図と海岸地形の一例  
 田村勝正 (東京農業大学)

第 121 回 (第 22 同地方例会仙台)

昭和 61 年 9 月 23 日 (火) 10:00～17:30  
 戦災復興記念館。

第 122 回 昭和 61 年 10 月 18 日 (土) 14:00～16:00  
 日本地図センター5 階研修室 参加者 43 名

今回は「開発途上国における地図作成の現況」と  
 という題目で下記の発表を行った。

司会 野々村邦夫。

1. フィリピンにおける地図作成事情  
 今吉文吉 (日本水路協会)
2. サウジアラビアにおける地図作成事情  
 上西時彦 (国土地理院)
3. パナマにおける地図作成事情  
 橋本良一 (国土地理院)

1	30	常任委員会 (128回)
2	28	総会
	28	評議員会 (62年第1回)
	27	編集委員会 (第104回)
3	23	常任委員会 (129回)
5	1	Cartographic Activities in Japan編集委 (第8回)
	19	運営方針検討会 (第1回)
	20	Cartographic Activities in Japan編集委 (第9回)
	25	常任委員会 (第130回)
6	5	運営方針検討会 (第2回)
	8	Cartographic Activities in Japan編集委 (第10回)
7	17	運営方針検討会 (第8回)
	17	常任委員会 (第131回)
	23	集会委員会 定期大会 運営委員会
8	5~6	昭和62年度大会
	5	評議員会 (第2回) 顧問・参与会
9	7	編集委員会 (第106回)
9	25	常任委員会 (第132回)
11	19	編集委員会 (第107回)
	27	常任委員会 (第133回)

【トピック】

地理的情報システムに関する国際会議

1987年9月14日~18日 ポルトガルのリスボンで開催  
ICA(国際地図学協会)第8回総会及び第13回国際地図学会議  
1987年10月12日~21日 メキシコのモレリアにて開催

【総会】 2月28日(土) 14:00-15:00

日本地図センター6階研修室  
出席者 76名委任状提出 607通  
議長:渡辺一夫(法政大学)  
司会:小沢宣夫(日本地図センター)

あいさつ高崎正義会長

大竹一彦常任委員長より案件の報告主旨説明後承認された。

総会前に映画(川と街)を上映

議事

1. 昭和61年度事業報告及び収支決算報告
2. 昭和61年度会計監査報告
3. 昭和62年度事業計画案の審議
4. 昭和62~63年度役員選出
5. その他

講演

平井 雄「地図データベースと都市情報システム」

【大会】 昭和62年8月5~7日

海上保安庁水路部(東京都中央区)

研究発表

1. 新しい海図図式 (広瀬貞雄)
2. 離島の海の基本図について(鎌形捨己・中條久雄)
3. 日本の近代海図を育成した忘れられぬ人々について(斎藤敏夫)

4. 〈発表中止〉
5. 地方都市の緑化景観 (前田吉穂)
6. 専門学校における地図製図教育の実際—製図科、測量工学科地図専攻を例として (水沢和人)
7. プロセッサによる多色地図への応用 (上村淳一・渡辺 武・龍原伸治・田中康夫)
8. 多色原図のカラー分類について (飯島鎮夫)
9. 中縮尺図のCPT表示について(浦部ぼくろう・宮内 守)
10. CCPSを使った土地利用図の作製について (斎藤保・高橋義昭・萩本正浩・青木宏人)
11. スポットデータによる地形図作成技術の開発 (嶋本孝平・江野沢誠・淵本正隆)
12. OR1 photomap の発展動向—南極昭和基地付近立体写真地図の試作— (野村治恭・森脇喜一・羽田野誠一・関 義治)
13. 高等学校地理における略地図利用の一考察—とくに緯線、経線を考察して— (高野俊彦)
14. 都市内部の地域構造と地形図 (新田牧雄)
15. 雑誌「科学」所載の世界地図—社会科の世界地図指導内容の改変とかかわりあったか— (小椋憲臣)
16. 初期の世界地図帳等に見る南米—パリマ湖— (細井将右)
17. 中国の地図地名 (池田正友)
18. カルトグラフア—としての北浦定政 (木全敬蔵)
19. 航空従事者の地文航法での地図利用と空間認識についての一考察 (太田弘・紺谷均)
20. 沿岸海域基礎調査図の"見直し"について—国の機関で行う地理調査の役割— (羽田野誠一)
21. 大縮尺地図記号の構成要素分析とサブルーチン化 (鈴木芳朗・星 仰)

講演 吉田栄夫「最近の南極観測とその国際的背景」シンポジウム

海図フォーラム 「海、地図、その未来」

海洋情報と海図、地理教育と海図の利用及び実習、古地図及び測量技術と作成、データの数値化 管理 海図の作成の自動化 地図情報による地図作成の自動化、沿岸海域土地条件図と各種の広域図の作成、レクリエーション読図について多方面からの見解と討論が行われた。

地図、図書、器材が展示即売された。

巡検 8月7日

測量船 拓洋にて13号地から川崎、京葉シーバスで折り返す行程で船内見学、観測器具と説明があり天気に恵まれた。

【例会】

第123回 日本地図センター

1. 国際地図学シンポジウム (後藤良一)
2. Auto Carto London (星埜由尚)

- 3. 武漢地図学国際セミナー (金澤 敬)
- 4. IFLA 東京会議 (森田 喬)

第 124 回 日本地図センター

- 1. 読図及び空中写真判読を中心にして (金窪敏知)
- 2. 現地調査結果 噴出物量の計測及び「火山噴出物等分布図」の作成について (長岡正利)

第 125 回 関東地方測量部

- 1. 眼球運動測定による地図デザイン評価 (森田 喬)
- 2. 学校地図帖地図の縮尺シリーズのデザイン (金澤 敬)
- 3. 日本における触地図記号の標準化について (加藤俊和)
- 4. CCPS を利用した地形図情報の数値化 (矢口 彰・村上広史・奥山祥司・永井信夫)
- 5. コンピュータ利用した等高線総描について (永井信夫・西 啓・中川勝登)
- 6. ニューメディア時代の地図教育 (太田 弘)

第 126 回 関東地方測量部

- 大縮尺の地図、地籍図とその周辺 (籠瀬良明・佐藤甚次郎・伊藤 等)

【専門部会】

- 地図用語 地図学用語辞典のアンケート集計の検討
- 地図言語 ICA「地図の概念」についてのシナリオ作成
- 地図図式 西欧諸国の地形図図式の共通項目の作成
- 都市地図 講演 du Shu Fen 南京師範大
- 地図教育 学校教育の中の一般教育から地図専門家教育訓練分科会を分離するについての検討、地図用語部会と合同部会の開催地図帳の検討及び指導書手引作成の継続

【その他】

—専門部会の参加について—

当会には下記の 11 の専門部会があります。部会には会員ならば、いつでも参加できます。専門部会は、それぞれの活動をしてはいますが、その活性化をはかるためにも関心のあるかたがたの積極的な参加を希望しています。

専門部会の開催日程については、参加希望の部会名を明記のうえ学会事務局へご連絡下さい。ご返事にてお知らせいたします。今後ひきつづいて参加されたい方の場合もその旨書き添えて下さい。

なお詳細をお知りになりたい方は各主査へご連絡下さい。(事務局)

地図用語	主査 坂戸直輝	海洋図	主査 西沢邦和
地図教育	〃 鶴飼幸雄	地図自動化	〃 田中康夫
地図図式	〃 五條英司	都市地図	〃 正井泰夫
地図複作	〃 入佐俊至	触地図	〃 加藤俊和
地図史	〃 清水靖夫	地図言語	〃 金窪敏知
地図帳	〃 渡辺一夫		

—機関誌の組み方の改変について—

機関誌「地図」の紙面を明るくし、少しでも読みやすくするため、今年度から活字の組み方を若干改変した。すなわち、論文論説は従来より少し行間をあける、地図ニュース等は字大を論文なみに 8 ポに上げる、学会記事等は 3 段組みを 2 段組みにする、などである。

当面はこの組み方によることとし、さらに改変すべき点があれば検討していく。(編集委員会)

1	28	評議員会(63年第1回) 常任委員会(第134回)
2	27	総会
3	23	常任委員会 (第135回)
4	15	編集委員会 (第108回)
5	11	定期大会運営会議
	24	常任委員会 (第136回)
7	1	編集委員会 (第109回)
	15	常任委員会 (第137回)
8	3	評議員会 (第2回) (顧問 参与会合同)
	3~4	定期大会
	29	編集委員会 (第110回)
9	30	常任委員会 (第138回)
	15	選挙委員会 (第1回)
11	10	編集委員会 (第111回)
	25	拡大企画委員会(第1回) 常任委員会(第39回)
12	16	拡大企画委員会 (第2回)

**【総会】** 2月27日(土) 13:30-16:15  
 日本地図センター(財) 6階研修室  
 出席者 62名 委任状 618通  
 議長: 五條英司(日本大学)  
 司会: 小沢宣夫(日本地図センター)

あいさつ 高崎正義会長

大竹一彦常任委員長より案件の報告主旨説明後承認された。

総会前に映画「ゆれる大地」上映

議事

1. 昭和62年度事業報告及び昭和62年度収支決算報告
2. 昭和62年度会計監査報告
3. 昭和63年度事業計画(案)及び予算(案)の審議
4. その他

講演

村井俊治「写真測量・リモートセンシングの最近の話題」

学会事務局の移動

学会の事務局は従来(財)日本地図センターの1階にある調査部のなかに置かれていたが、昭和63年1月調査部の移動にともない、5階に移った。宛先・電話番号は従来通り。

**【大会】**

昭和63年8月3日~5日

法政大学工学部(東京都小金井市)

8月3日 映画 20年後の東京

研究発表 特別講演 評議員会 懇親会 地図展器材展

4日 映画 マイタウン東京-21世紀への豊かな展開

研究発表 ポスターセッション 校内見学 専門部会 地図展器材展

研究発表

1. 明治以前の基本図-地質図の基図-新潟県の例 (清水靖夫)
2. 日本の古代地図について (池田正友)
3. 享保日本絵図作成に起因せる久保田蕃見当山国絵

- 図の一件 (斉藤敏夫)
4. フンボルトによるオリノコ川流域の地図 (細井将右)
5. 九州地方土木地質図 (津沢正晴)
6. 航法の試みから見た2万5千分の1図への提案-50ccバイクでの地図利用・川崎市を例に- (関口正雄)
7. 海図調製における写真植字の貼込み並びに修正技術について (尾花光雄)
8. 海洋レジャー用海図に関する二、三の原理 (今井健三)
9. 自動図化方式による海図の編集作図-これまでの成果を例として (半沢 敬・城 勝利)
10. 地図投影の問題-球と楕円の取扱い- (金澤 敬)
11. ソ連の地図帳2点その特徴について-「バイカル地方アトラス」および「アゼルバイジャン共和国アトラス」 (渡辺一夫)
12. 高校地理教育における地図学習大縮尺地図の学習内容について (伊藤 等)
13. 「新しい地図教育」を構成する教材の開発とその要素について (太田弘)
14. 地域的にみた横浜市の都市農業の方向-農業用地区を調査して- (北村 清)
15. 光ファイリング装置を利用した旧版地図の交付システム (大地賢一・瀧田 好)
16. 記憶復元地図の作成-旧満州公主嶺市街図- (金窪敏知)
17. 半自動画像追跡型デジタイザをもつ縮図システムについて (根本寿男)
18. CCPSを使った土地利用図の自動属性付与方法について (藤巻治雄・斉藤 保・青木宏人)
19. カラー静電プロッターによるフィルム出図の特徴 (加藤敏夫)
20. 主題図作成用画像システム-ERDAS- (島村秀樹・四方田重昭・石井秀樹)

講演: 高崎正義 「地図学の解放-1945年以降の地図学の動向とその将来-」

ポスターセッション

学校地図教育パーソナルコンピューターによるミニ地理情報システム(GIS)の作成とその利用(太田弘)  
 地図、図書、器材が展示即売された。

巡検: 8月5日

地図で見る多摩ニュータウン、西多摩巡検

**【例会】**

第127回国土地理院関東地方測量部(出席者18名)  
 国際地図学協会第8回総会および第13回国際地図学会の報告 高崎正義 金窪敏知 五條英司 正井泰夫

第128回日本地図センター(出席者12名)  
 開発途上国における地図作製技術について

(小山田安宏 渡辺一夫)

第130回日本地図センター(出席者27名)

小中高校における地図教育の体系化ミニシンポジウム  
(司会：伊藤等)

## 【専門部会の活動状況】

### 地図用語

#### 1) 経過報告

- i) 昭和63年1月からは2回の部会を、それぞれ、水路部会議室、日本地図センター会議室で開催。
- ii) 従前から行っていた用語辞典再版に採択候補の用語についての検討、審議は終了した。
- iii) 部会では上記の審議のほか、辞典全般に亘り追加しなければならぬ重要な用語若干について論議した。
- iv) ICA-MDC (地図学用語多言語辞典) 第2版の刊行について、担当のProf. Dr. Neumann から当方の対応についての協力依頼があったので、今まで通り全面協力の旨、なお校正については対応が十分できている旨返信した。

#### 2) 今後の計画

- i) 用語辞典の再版についての基本方針をきめる段階にきているので、部会の方針をもとに、小委員会を開催し、編集計画をたてる。
- ii) 編集計画に従い編集専門委員等を中心として、具体的編集原稿作成にとりかかる。
- iii) JCA-MDC の第2版の初版については、担当のProf. Dr. Neumann と随時連絡をとっていく。
- iv) 地図教育専門部会との合同部会を適宜開催し、地図教育に使われる用語の範囲などについて検討していく。
- v) ICA「地図学の定義」作業部会の国内の担当、太田委員との連携をとっていく。
- vi) 地図用語の各項目別カード(学会保管)の整備については、担当の作業専門の小委員会により実施する。

### 地図教育

本年度から各専門部会がそれぞれの年度計画を立案し、その計画の下に部会を開催している。昭和63年上半期の活動目的は「教育全般にわたって地図用語の適切な理解・応用がなされているか」という現状の把握を基礎に、作業の主体は、現行の初等中等教育に使用されている各教科書会社発行の教科書・地図帳に記載されている地図用語を総点検しつつ、よりよき地図教育の充実を期してゆくことになった。当面は地図教育専門部会が毎月第3木曜日に部会を持ち、定期的に作業を進めている。本年度の定期大会のなかで、昨年に続き第2回の地図用語専門部会との合同部会を持ち、秋には例会でミニシンポジウム「小・中・高校における地図教育の体系化」を開催する予定である。

### 地図図式

本部会では、主要国の基本図(縮尺1:25,000または1:50,000)の図式記号対照表の作成を目的として、作業をす

すてめいる。このほど、イギリス・フランス・アメリカ・カナダ・オーストラリア・ニュージーランドについての、図式項目の対照表(試案)を作成した。

今後、西ドイツ・デンマーク・中南米および日本の各図式項目を加えるとともに、項目の分類・配列を再検討し、図式項目対照表をとりまとめることとしている。

将来は、これに図式記号(図形)を加え、対照表として完成することを考えている。

### 地図史

Vol. 26No. 2で図歴調査(所在調査)の関東地方が完了した。国土地理院、国会図書館の該当図の所在を示したが、その右方に空欄が設けてあるので、諸兄にはそれぞれの部署の所在を描き込めるようにしてある。ひきつづき東北地方の図歴調査をすすめ掲載するので、大方の援助をお願いする。

### 地図言語

昨年のモレリア(メキシコ)のICA(国際地図学協会)の総会で設置された「地図学の概念」委員会(主査・金塚敏知)の活動に伴い、地図言語部会は本委員会の事務局として機能してきた。事務局では従来の地図言語部会の中に世話人会和数人の協力者によって構成する「ICA 地図学の概念に関する地図言語部会小委員会」を設置し、年4回の委員会通信(サーキュラー)を発行するべく作業を進めている。昨年の11月に第1通信を発行し、続いて88年夏の東京委員会会合の提案を3月、5月に委員宛てに送付してきた。作業課題の進行状況としては、小委員会を4、5、6月と実施し、「地図学の概念」、「理論地図学」に関する基本文献の収集と文献整理用のフォーマットの作成を行って来た。第2通信はほぼ完成した文献整理フォーマットを添付して、7月末に送付される予定で進められている。夏の東京委員会の開催はこの夏の各国委員のIGUやその他の国際会議のスケジュールにより、実施は見送られた。

また、従来からの通常地図言語部会の研究集会は、10月に「オリエンテーリング地図」に関する研究集会を所沢の早稲田大学人間科学部において、実際にオリエンテーリングを実行して行う予定である。合せて、「地図」Vol. 26のNo. 3に添付地図として「早稲田大学所沢キャンパス、オリエンテーリング・マップ」を予定している。

### 触地図

今年4月、ロンドンにおいて、6年ぶりに第2回触地図・触図シンポジウムが開催された。日本からは当専門部会員の石堂雄士氏が参加され、日本の発泡印刷による触地図製作の技術を詳しく紹介された。これは非常に優れた技術として日本から世界に広まりつつあり、ハード面、ソフト面ともに参加者の注目を集めた。なお部会は今年度第1回委員会を8月20日に開催し、上記シンポジウム報告などを行う予定である。

2	2	評議員会 (平成元年第1回)
		常任委員会 (第140回)
	7	編集委員会 (第112回)
	25	評議員会 (第2回)
	25	総会
3	23	常任委員会 (第141回)
5	18	常任委員会 (第142回)
7	14	常任委員会 (第143回)
8	2	評議員会 (第3回)
	2~4	研究発表大会
	23	編集委員会 (第114回)
	29	常任委員会 (第144回)
11	14	編集委員会 (第115回)
12	1	常任委員会 (第145回)

9.	2万5千分の1地形図部分補正について	(石渡喜代治・関 義治)
10.	1万分の1 明治VS 平成「日本橋」「新宿」について	(野々村邦夫・川崎真嗣・西村 滋)
11.	「輿地誌略」中の地図と地名	(細井将右)
12.	古地図の複製	(岩田盛之輔)
13.	集成図「つくば」の試作について	(渡辺 武・白戸信一・横山正昭・大桃浩一・中川 俊)
14.	「地盤沈下アトラス」の作成について	(長岡正利・岡田直久・宇根 寛・後藤 隆)
15.	ロビンソン図法とペーテル図法—世界全区表現における系譜の考察—	(金澤 敬)
16.	田中吉郎氏「明暗等高線」を用いた多色地図の試み	(西 啓・渡辺照男・羽田野誠一)
17.	静電プロッターを利用した海図原版の製作	(尾花光雄・打田明雄)
18.	コンピューターマッピングの背景図に関する実験について	(栗原昭八)
19.	ワークステーションによる地形図のデジタル修正および自動製図技術	(中島秀敏・根本寿男・佐藤敏郎)
20.	クウェートプロジェクトにおけるマッピングの紹介	(佐田英二・淵本正隆)
21.	会話認識による地形図情報の数値化	(鎌田高造)
22.	全国デジタル道路地図データベースについて	(奥村晃三)

**【総 会】** 2月25日(土) 14:00-15:00  
 日本地図センター 6階研修室  
 出席者60名 委任状582通  
 議長: 田中高行 (中央地図株)  
 司会: 渡辺一夫 (法政大学)

あいさつ 高崎正義会長  
 大竹一彦常任委員長より案件の報告 主旨説明後承認  
 総会前に上映 (測量と地図)

**議事**

1. 昭和63年度事業報告及び昭和63年度収支決算報告
2. 昭和63年度会計監査報告
3. 平成元年度事業計画(案)及び予算(案)の審議
4. 第14期(平成元~2年度)役員の選出
5. その他

講演; 西川 治 「世界地図史と日本国論の展開」

**【大 会】** 平成元年8月2日~4日  
 科学技術庁研究交流センター (つくば市)

**研究発表**

1. 高校社会科地理教育における地図学習 (伊藤 等)
2. 高校地理授業展開における地図利用—消費者買物行動の評価 意見資料と商業集積地内部構造分析資料を通しての地域環境把握— (新田牧雄)
3. 高等学校地理教育における地図の取扱いについて (菊沢津生)
4. 身近な地域の学習の単元における「地図の作成」の手法を用いた学習 (太田 弘)
5. 植木生産からみた伊丹台地北部の土地利用 (ト部勝彦)
6. 新刊のグレートブリテン地図帳 (オードナンス サーヴェイ刊ナショナルアトラス1986年) について (渡辺一夫)
7. レジャー用海図編集の基本的な考え方について—イギリス、オーストラリアを例として— (今井健三)
8. 2万5千分の1地形図の表示された山の高さに関する問題について (野々村邦夫・長岡正利・坪田清一・東海林日出男)

- 8月2日 研究発表 ビデオ (地球を読む) 評議員会  
 シンポジウム 懇親会 地図展 地図器材展
- 3日 研究発表 ビデオ (情報化社会の地図作り—デジタルマッピング—) 講演 専門部会  
 地図展 地図器材展
- 4日 巡検

講演: 大竹一彦 「国土地理院の地図の現況と今後の動向」  
 シンポジウム 「地形図にもの申す」  
 学校教育 行政 野外調査 趣味的立場から地図を考える  
 地図、図書、器材展示、即売された。

巡検: 8月4日 国土地理院見学

**【例 会】**

- 第132回 日本地図センター (出席者40名)  
 地図教育の視点から、新指導要領を読む  
 (渋澤文隆・中川浩一・田代 博・太田 弘・吉田和義)
- 第133回 相愛高等学校 (出席者30名)
1. デジタル手法による地図作成 (永井信夫)
  2. 平面地図入門期における空間認識の発達とその指導 (相部芳徳)
  3. 戦前日本空中写真抄史 (船越昭生)
  4. 戦前の写真測量 (小島宗治)
- 第134回 日本地図センター (出席者13名)  
 ICA 第14回国際地図学会議提出論文  
 (木下 章・岩瀬三夫・八木新太郎・寺林敬之・

### 【専門部会及びマップセンターの活動状況】

#### 地図用語

従来から行っている関係誌に掲載された地図学用語に対する書評について、その内容の調査結果の一覧表により検討を続行した。これらの用語の審議は一応終了した。

辞典全般に亘り、地図学として追加しなければならない重要な用語について検討、審議を行った。

63年度の定期大会のときに地図教育専門部会と第2回目の合同部会を行った。正しい地図用語をその教育段階で、どう教えていくかということが主旨であった。

#### ② 平成元年度の計画

- (イ) 地図学用語辞典の再版計画の準備、具体的な原稿作成にとりかかる。
- (ロ) ICA-MDC (地図学用語多言語辞典) の第2版の初校刷りに対する校正作業  
(Dr. Neumann と関係をとっていく—63年12月同氏に進行状況を問い合わせ中)。
- (ハ) 地図教育専門部会との合同部会を開催。前年にひきつづき地図教育に使われる地図用語の体系付けについて協力する。
- (ニ) IGU の計画に呼応し、日本地理学会で作業中の地理学用語辞典のうちの「測量・地図の部」の国内委員 (高崎委員) に協力する。
- (ホ) ICA の「地図学の定義」作業部会の国内担当委員 (太田委員) と連絡をとる。
- (ヘ) 学会事務局に保管の未整理の地図用語カードを最新状況に維持する。

#### 地図教育

従来からの「児童・生徒の発達段階に応じた地図教育」という基本テーマを続行してきたが、定期大会中に法政大学小金井校舎において会員の自由参加を求めて地図教育・地図用語の合同専門部会を開催した。テーマは「教育全般に亘って地図用語の適切な理解・応答がなされているか」という問題点の所在に対する意見が交換された。結果として、全体との関連に意を用いながら今後の作業の主体は、各分科会に分かれて実施してゆく。

#### 地図史

前年にひきつづき、地形図類の所在調査を行った。昭和63(1988)年度で関東地方の所在と図歴表(5万分の1地形図)の発表が終了した。ひきつづき平成元(1989)年度は、東北地方の所在と図歴表(5万分の1地形図)を機関誌上に発表する予定。

#### 地図言語

##### 昭和63年度後半の報告

本部会は発足以来、地図学に関する基礎的な研究テーマを設けて研究会を開催している。この数年は、部会内に小委員会を設け主にICAの中に設置された「地図学の概念に関する委員会(委員長、金窪敏知)」の日本国内委員会として機能してきた。昨年夏の学

術大会時の8月上旬には、先のICAの「地図学の概念と方法論」に関する委員会の委員長で西ドイツ地図学会々長のフライターク氏(ベルリン自由大学)を迎えて委員会を国内小委員会とともに開催した。また、地図言語部会として、研究例会を10月下旬に「オリエンテーリング・マップの言語」と題し、新装まもない早稲田大学所沢キャンパスをフィールドにして実施した。平成元年の今年度は、夏のICA、ブタペスト学術大会に向けての「地図学の概念に関する委員会」の作業項目である「理論地図学の基本文献に関するデータ・ベース作成」の仕事を中心に進める。

#### 触地図

第5回専門部会は、8月20日に戸山サンライズで開催し、ロンドンのキングカレッジで5年ぶりに行なわれた。視覚障害者の地図・図形に関する第2回国際シンポジウムに参加して石堂会員(手で見る絵本普及会)から、会議及び展示会等についての報告を受け、討議を行った。

第6回専門部会は11月5日に日本点字図書館で開催し、'89横浜博覧会協賛として計画中の「触地図国際シンポジウム—指で見る地図の世界—」の立案・検討を行った。

同シンポジウムは、触地図の推進者でもあるICA事務局長のD.ピアス氏ら各国から4氏を招いて、7月25日に横浜国際会議場で開催する予定である。

当部会は、1985年に発足以来、触地図の基本的な事項の学習を中心に活動を行ってきたが、今後は主題別に図式を整理していくことなども含め、新たな取り組みを進めていくことが望まれており、1989年度は「シンポジウム」をぜひ成功させて、今後の活動への礎としたい。

#### マップセンター

昭和63年度活動状況は次の通りである。

##### ①外国雑誌(学会に送付された分)

フランス 2種6冊	ハンガリー 1種2冊
中国 2種10冊	ソ連 1種10冊
チェコスロバキア 1種2冊	オーストラリア 1種31冊
東ドイツ 2種6冊	西ドイツ 1種1冊

11種40冊

##### ②国内の刊行物(学会に送付された分)

- 国土地理院の地理調査部研究報告書
- 海上保安庁水路部の研究報告
- 日本学術会議の日本の学術研究動向等、36種の寄贈をうけた。

##### ③地図展示 8月の大会時に、会員各位の協力を得て、法政大学工学部において開催。

1	26	評議員会 (平成2年第1回) 常任委員会 (第146回)
2	14	編集委員会 (第116回)
	24	総会
3	23	常任委員会 (第147回)
5	11	編集委員会 (第117回)
	30	常任委員会 (第148回)
6	8	平成2年度定期大会 運営会議 (第2回)
	27	拡大企画委員会 (第1回)
7	18	Cartographic Activities in Japan編集委員会 (第3回)
	19	拡大企画委員会 (第2回) 常任委員会 (第148回)
8	21-23	定期大会
	31	編集委員会 (第118回)
9	17	拡大企画委 (第3回)
	28	常任委員会 (第150回)
10	26	選挙管理委 (第1回)
	28-29	例会 (第135回) (第25回地方大会・広島)

**【総会】** 平成2年2月24日(土) 14:00-15:00  
 日本地図センター6階研修室  
 出席者60名 委任状605通  
 議長: 渡辺一夫 (法政大学)  
 司会: 伊藤 等 (日大豊山女子高)

あいさつ 高崎正義会長  
 大竹一彦常任委員長より 案件の報告 主旨説明  
 後承認された。

総会前にビデオ「ICAブタペスト会議点描  
 第14回地図学会議レポート」放映

**議事**

1. 平成元年度事業報告及び同収支決算報告
2. 平成元年度会計監査報告
3. 平成2年度事業計画(案)及び予算(案)の審議
4. その他

**講演**

吉野正敏「小気候の図的表現について—地球環境  
 問題とのかかわりからみた—」

**【大会】** 平成2年8月21日~23日

日本大学経済学部本館(東京都千代田区)

- 21日 研究発表  
 ビデオ(地球は今ここに生まれる)—北フィジー  
 海盆リフト系の日仏共同調査レポート  
 評議員会 特別講演 懇親会 地図展 器材展
- 22日 研究発表 ビデオ 専門部会 シンポジウム
- 23日 巡検  
 研究発表
1. 「地理全志」中の地図と地名 (細井将右)

2. 浪花古図(A図・B図)の現在地名について(武田満子)
  3. 図歴表調査について(喜多昭一・清水靖夫)
  4. 1万分1地形図デザインについて(西村 滋・古屋正樹)
  5. 2万5千分の1図への提案—走行用の地図をめざして  
(関口正雄)
  6. 新しいタイプの5万分の1地形図作成(吉川正幸)
  7. 戦前、戦後の地形図の等高線—新潟県見附市の水  
田地域での比較(籠瀬良明)
  8. 地図と画像の重ね合せ処理のイメージ  
(淵本正隆・五味謙隆・山本正直)
  9. 電子海図海上試験について(内城勝利)
  10. ホログラフィー立体地図の作成  
(小出正則・滝田 好・小井土今朝己)
  11. 標高データによる平野部の地形表現の試み  
集成図「つくば」の例(木下 章・椎橋真澄)
  12. 市販地図用紙の開発(矢島雄三)
  13. 地図用新材料ダイヤスクライブ(ジアズスクライブ)  
(小滝良晴)
  14. アジア、ハイウェイルートマップについて(今井継彦)
  15. 海域利用と「海の地図」について—瀬戸内海にお  
ける二、三の事例—(今井健三)
  16. ナショナルアトラス第二版について(萩野喜助)
  17. 火山土地条件図の表現について(関口辰夫)
  18. 地名データベース試案(木全敬蔵)
  19. パソコン地図システムの開発について(高橋義昭)
  20. 5万分1地形図のコンピューター支援編集への試み  
(本庄 豊・中島秀敏・根本寿男・佐藤 )
  21. 地形図図式記号項目の国際比較(五條英司)
  22. 地形図基準による全国市町村別面積の測定とその  
改訂について(長岡正利・三浦 真・阿部正勝・  
吉村保・小松 隆・船津裕司・吉成秀勝)
  23. 坂の地図記号化—等高線指導と関連して—  
(山口幸男・梅沢志保)
  24. 高等学校社会科地理教育における地図指導—地図  
学習で利用する小縮尺図法について—(伊藤 等)
  25. 高等学校社会科における地形図活用の一私案(新田牧雄)
- 講演: 矢守一彦「都市景観図のたのしみ」  
 シンポジウム: 「地図出版の新しい動き」

地図出版界の現状の紹介、全般的な傾向、道路地  
 図、住宅地図の将来について紹介され、多方面から  
 議論された。

地図、図書、器材等が展示、即売された。

巡検: 8月23日

東京港巡検は、東京都港湾局の新東京丸で、東京  
 港を見学、強風のため早めにすました。東京ガスの  
 地下配管マッピングシステムの管理システムを見学、  
 地図との関連について説明された。

## 【例会】

第 135 回—第 25 回地方大会 広島地方大会 地理科学学会と共催

広島大学文学部大講義室

(出席者 67 名 (内本学会員 32 名))

28 日 海上巡検の解説講和会

広島湾北部海上巡検地図展

29 日 シンポジウム 地図展

シンポジウム 「地図と地理認識」

1. 主旨説明 堀 信行

2. 課題報告

「地図を考える」「地図の世界」花咲く

地図界と未解決の諸問題 正井泰夫

小学校における地図の使用 岩本廣実

地形分類図の手法とその問題点 林 正久

近世絵図の地図性 川村博忠

主題図の地図設計 森田 喬

地図表現と情報処理システム利用環境 吉本剛典

「地図に親しむ」「地図を豊かにする」「地図の開く世界」

3. 総合討論 西川 治

総括

海上巡検 第六管本部設標船「ぎんが」に乗船

広島港～大須瀬戸～宮島瀬戸～宇品港～広島港

海図の読図、海上交通、レジャー船位測定実習

地図展

第 136 回 日本地図センター (出席者 24 名)

第 14 回 国際地図学会議 (ブタペスト) 報告

会議の概況、ハンガリー、ブタペストで開催、地理情報システム (GIS)、自動化、リモートセンシング、アトラス、観光地図、土地と環境、教育、主題

目作成、理論のテーマ毎に発表された。各委員会は 6 委員会と作業部会及び地図展、技術展が併催された。

(金窪敏知・細井将右・金澤 敬・稲垣 猛・太田弘・高崎正義)

第 137 回 日本地図センター (出席者 24 名)

中国の地図事情

1. 中国の都市地図について

(尹 貢武：武漢測絵科技大学副教授)

第 138 回 日本地図センター (出席者 27 名)

1. マニラ都市基本図について (高崎正義・長岡正利)

2. バンコク首都圏地形図について (金窪敏知・池島 功)

## 【専門部会】

地図教育

学校教育における地図用語の検討。地図利用マニュアルの作成。地図教育訓練専門部会を分離独立させる。

地図用語

IGU の地理学用語辞典の中、地図学について、用語の仮決定を行った。

地図図式

各国 (9 ヶ国) の地形図図式対照表の改正案提示、中南米を含める最終案を検討する。

地図複作、地図自動化

数値データベースの交換標準に関する世界の動向、地図注記のデジタル処理についての講演会を開催。

地図言語

ICA、地図学の概念委員会への対応のため、部会として文献資料の整理を 10 数回実施。

1	10	編集会議(割り付け)
2	1	評議員会(3年第1回) 常任委員会(第152回) 合同
	5	選挙管理委員会(第2回)
	8	編集委員会(第120回)
	15	マップセンター会議(3年第1回)
	23	総会
	23	評議員会(第2回)
3	1	マップセンター(3年第2回)
	4	編集委員会(第12回)
	7	マップセンター(3年第3回)
	29	常任委員会(第153回)
4	20	第42回例会
	20	拡大企画委員会(第5回)
	20	定期大会運営委員会(3年度第1回)
5	24	編集委員会(第122回)
	29	常任委員会(第145回)
	29	30周年事業企画委員会(第3回)
6	5	定期大会運営委員会(第2回)
	14	編集会議(割り付け)
	15	第143回例会
7	2	30周年事業企画委員会(第4回)
	18	常任委員会(第146回)
	18	30周年記念事業企画委員会(第5回)
8	8~10	定期大会
	8	評議員会(第3回) 顧問参加会(合同)
	29	30周年記念事業企画委員会(第6回)
	29	編集委員会(第123回)
9	17	30周年記念事業企画委員会(第7回)
	19	編集会議(割り付け)
10.	1	国際地図学協会第9回総会、第15回国際地図学会議(イギリス、ポーンマス)
9	30	常任委員会(第156回) 第144回例会-仙台-(第27回地方大会)
11	7	編集委員会(第124回)
	20	30周年記念事業企画委員会(第8回)
	27	常任委員会(第157回)
12	13	編集会議(割り付け)

【総会】 2月27日 14:00-15:00

日本地図センター6階研修室

出席者ならびに委任状提出者: 587名

議長: 坂戸直輝(国土地図KK)

司会: 須長博明(日本地図センター)

議事: 高崎正義会長あいさつのあと、物故された会員の冥福を祈り全員で黙祷を行った。

平鹿2年度の事業報告・収支決算報告、平成2年度会計監査報告、平成3年度事業計画(案)と予算(案)の審議、会則・細則の変更(案)、第15期(平成3~4年度(役員の選出、創立30周年記念事業など)について審議された。

講演: 貝塚爽平「地図で考え地図で表現する」

【トピック】

第15回国際地図学会議が9月23日~10月1日 イギリスのポーンマスで行われた。

学会員25名が参加した。1991~1995年の理事会役員は次の通り

会長: D. R. F. ティラー(カナダ 再任)

副会長: 金窪敏知(日本)、J. ミランデ(スペイン)、A. パップ・ヴァリー(ハンガリー)、D. ピアス(オーストラリア)、B. ペチェニク(アメリカ)、M. ウッド(イギリス)、E. ボス(オランダ)

各委員会・作業部会の委員長

常置委員会

1. 教育と訓練に関する常置委員会 F. J. オルメリンク(オランダ)
2. 地図学の歴史に関する常置委員会 M. ペルティエ(フランス)
3. 地図作成技術に関する常置委員会 M. ミタソフスキ(チェコスロバキア)
4. 先端技術に関する常置委員会 E. アンダーソン(アメリカ)

委員会

5. 空間データ伝達の基準に関する委員会 H. モエルリング(アメリカ)
6. ナショナルおよびリージョナルアトラスに関する委員会 B. ライステッド(スウェーデン)
7. 触地図・弱視地図作成に関する委員会 J. ウィーデル(アメリカ)
8. 衛星画像による主題地図作成に関する委員会 B. ガルティエ(フランス)
9. 地図と空間データ利用に関する委員会 J. カーター(アメリカ)
10. 人口移動性の地図学に関する委員会 I. B. F. コルモス(ベルギー)
11. 空間データの品質に関する委員会 S. モリソン(アメリカ)
12. 都市地図学に関する委員会 N. タッチ・ガリー(メキシコ)

作業部会

13. 地図学における主要理論的文献を特定するための作業部会 金窪敏知(日本)
14. 海洋地図学に関する作業部会 R. ファーネス(オーストラリア)
15. 地図学における性に関する作業部会 E. シーキールスカ(カナダ)
16. 地理情報の市場性に関する作業部会 V. グリッターマン(カナダ)
17. IFLA/ICA 合同作業部会(理事会がIFLAと折衝中) J. ノイマン(ドイツ)

日本のナショナルレポート: 9月中旬完成 60ページ  
内容は次の通り

序言: 高崎正義

I 最近4年間の主な事項: 金窪敏知

II 日本学術会議地図学研究連絡委員会および日本国際地図学会の活動: 大竹一彦

III 地図学活動の主な動向

1. 在来の地図学 (1) 一般図(永井信夫) (2) 主題図(谷岡誠一) (3) 海図、航空図、海洋の地図(西沢邦和) (4) 地籍図(小牧和雄) (5) アトラス(宇根 寛) (6) 都市図・触地図他(須長博明) (7) 地球儀(須長博明)
2. コンピュータ支援地図学 (1) 各縮尺の地図データ数値化と利用(秋山 実) (2) 海図用の

自動作成(西沢邦和) (3) 電子海図(西沢邦和)  
 (4) リモートセンシングの応用(小出正則)  
 IV 地図作成機関とその事業概要 (五條英司)  
 V 地図調製に関する教育と資格 (金澤 敬)  
 VI 海外技術協力 (1) 国土地理院(矢口 彰) (2)  
 水路部(西沢邦和) (3) 地質調査所(鹿野和彦)  
 「指でみる地図の世界」刊行  
 1989年横浜での第3回シンポジウムの記録・・・  
 国際シンポジウム議事録が刊行された。なお世界各国から横浜へは200名が参加。

**【大会】** 8月8日-9日 10:00-16:10  
 千葉県立中央博物館 (参加者: 234名)

研究発表

1. 「海國圖志」中の地図と地名 (細井将右)
2. 昭和初期の樺太2萬5千分1空中写真測量要図について (村山桂山)
3. 第一軍管地方2萬分1迅速測図原図の複製とその意義(大竹一彦・野々村邦夫・長岡正利・井口悦男・清水靖夫・師橋辰夫・森六一郎・大森八四郎・板垣茂治)
4. 前橋、高崎付近にみられる2萬分1迅速測図の補足図 (井口悦男)
5. 元伊勢の絵地図と要石 (山田安彦)
6. 1萬分1地形図「東京中心部」記念地図作成について (古屋正樹・西村 滋)
7. 湖沼景観図について(中田外司・岡田直久・谷岡誠一)
8. 「海洋利用状況図」の研究について (浜崎広海)
9. 日本南方海域海底地形図(1/250万)について(広瀬貞雄)
10. 地形図からみた地下水 (飯田貞夫)
11. 地図帳作成システムALPSの概要 (小林一英)
12. 「日本の山岳標高一覧-1003山-」の公表について(辻みどり・坪田清一・東海林日出男・長岡正利・野々村邦夫・五百沢智也)
13. 新しい小学生用地図の模索 (伊藤 等)
14. 中学・高等学校の地理教育における地図の活用について (菊澤健生)
15. 高校社会科地理教育における地図学習-20萬分1地勢図の利用- (伊藤 等)
16. コンピュータを利用した50萬分1地方図の作成について(中島秀敏・杉原祐二・本庄 豊・佐藤敏朗)
17. 地理情報データベースについて (田中庸夫)
18. 数値地図情報の新しい提供方法について (八木新太郎・大木章一・志田忠広)

講演: 沼田 眞 「環境保全と地図」

**【例会】**

第142回 4月20日 14:00-17:00  
 日本地図センター6階研修室  
 司会: 須長博明 出席者: 20名

1. ICA 地図学の概念に関する委員会(1990年10月10日~13日、チェコ・スロバキアのブルノー市で開

催)の報告 (金窪敏知・森田 喬)  
 2. 近未来の地図の編集製図-ICA 教育委員会会議-(1990年9月23~27日 米国アラバマ州ハンツビル市)  
 (金澤 敬・森田 喬)  
 第143回 6月15日 13:30-15:30 水路部6階会議室  
 司会: 西沢邦和 出席者: 17名  
 1. 相模湾西部における海底地形調査 -伊豆沖海底火山噴火の報告を含めて- (菊池真一)  
 2. ヨーロッパで集めた地図類の利用特性上の分類について (小俣一郎)

第144回 第27回地方大会 -仙台-  
 10月26日 13:00-17:00  
 東北学院大学土橋キャンパス 67年館542番教室

1. 東北初の都市図・1万分1地形図「盛岡」の作製 (鉄島清忠・宮腰 実・鈴木宏昭)
2. 地図類からみた仙台市の住宅地開発 (三田 論)
3. 仙台地区の新たな土地利用図の作成について (橋爪三雄・太田正孝)
4. 地図関係資料からみた野蒜築港事業 (田村勝正)
5. 航海用海図の変遷-陸中釜石港の図から電子海図まで- (児玉徹雄)
6. 東北地方における地図の整備状況 (鉄島清忠・宮腰 実・石田全平)
7. 磐梯山1888年噴火前後の状況を示す地図および絵図について (米地文夫)

講演: 設楽 寛 (富士大学)  
 「見えない地図-気候の様相とその動き」

**【専門部会】**

- 都市地図専門部会  
 1万分1地形図(大正5年修正版)を利用して、明治末から大正初期にかけての都市的土地利用図作成について
- 地図学教育専門部会  
 地理専門家教育訓練専門部会改め、部会名を改名し、ICA: Basic Cartography 日本分担分の作成について
- 地図教育専門部会  
 初等(小学校)教育に適した地図帳の検討を行った
- 地図用語専門部会  
 地図学用語辞典の再版について  
 ICA-MDC 第2版の作成対応について  
 地図用語カードのup-datingの問題について
- 地図図式専門部会  
 各国の図式の比較・対照表に整理
- 地図複製専門部会  
 伊能図複製について
- 地図複製・地図教育・地図史 合同専門部会  
 30周年記念刊行物、伊能図複製について後委員会を編成する

1	17	評議員会(4年第1回常任委員会(第158回)合同)
	23	編集委員会 (第125回)
	25	第145回例会
	15	総会
3	12	目録作製 (作業) 委員会
	12	編集会議 (割り付け)
	27	常任委員会 (第159回)
	27	30周年記念事業企画委員会 (第9回)
4	10	目録作製委員会
	17	目録作製 (作業) 委員会
	22	定期大会運営委員会・集会委員会 (4年度第1回)
	24	編集委員会 (第126回)
5	6	目録作製委員会
	19	目録作製 (作業) 委員会
	27	常任委員会 (第160回)
		30周年記念事業企画委員会 (第10回)
6	5	編集会議 (割り付け)
	6	定期大会運営委員会・集会委員会(第2回)
6	6	例会 (第146回)
7	15	常任委員会 (第161回)
	15	企画委員会 (第1回)
	27	編集委員会 (第127回)
8	4	評議員会(4年第2回) 顧問・参与会合同
	4.5	平成4年度定期大会
	6	同巡検
8	28	目録作成 (作業) 委員会
9	2	表彰委員会 (第1回)
	4	編集会議 (割り付け)
	9	目録作成 (作業) 委員会
	25	常任委員会 (第162回)
	25	企画委員会 (第2回)
	30	編集委員会 (第128回)
10		以下予定
		編集会議 (割り付け) 選挙委員会 企画
		委員会 常任委員会 編集委員会 選挙委員会
11	24	30周年記念式典
12		編集会議 (割り付け) 例会 (第147回)

開会	常任委員長	大竹一彦
あいさつ	会長	高崎正義
来賓あいさつ	国土地理院長	宮崎大和
	水路部長	岩淵義郎
	日本地理学会長	浮田典良

賞状授与  
感謝状贈呈  
記念講演：谷岡武雄（立命館大学前総長）  
「都市・農村計画のルーツを探る」  
記念パーティー

【トピック】

30周年記念刊行物

「30年のあゆみ」：「10年のあゆみ」「20年のあゆみ」  
にならい編集。

1. 学会で活躍された方々の横顔
2. 30年各年のあゆみ
3. 30年各界のあゆみ
4. 国際会議等
5. 「地図」所収記事総目録
6. 役員等

「近代日本主要地図目録」明治以降に作成された、わが国の主要地図について、地図群毎に、作成の経過・概要が説明されている画期的刊行物 同作業委員、編集委員によってまとめられた。各省庁刊行図のほか自治体、一部民間図にわたっている。

「伊能図」大日本沿海実測図」あまりにも有名な地図でありながら、幕府が秘密あつかいし、その後火災で大部分が失なわれたため、直接見たことのある人は少い。今回国立博物館（東京上野）所蔵図をもとに縮小編集して、日本全図と各地方別図とした。別冊 16頁の解説書が添付されている。地図教育・地図複作・地図史の各専門部会の合同による作成委員会が実務にあたった。

【大会】 8月4日-5日 9:00-17:10

郁文館学園（東京都文京区）（参加者：314名）

研究発表

1. 産業大分類別就業人口構成比の1965年～1980年の変化—三角ダイアグラムを使ったコロプレスマップの作成による—（瀬戸玲子）
2. 新図式による沿岸海域基本図について（鈴木義宣）
3. 沿岸防災情報図・真鶴岬至宇佐美について（岩根信也）
4. クライアントサーバーモデルによる地図処理システムの構築（小林一英）
5. コンピュータ植字システムの研究開発（高橋義昭）
6. 地図投影における変革（金澤 敬）
7. 愛媛県松野町に伝わる17世紀作製の地形模型について（木全敬蔵）

【総会】 2月15日 13:50-15:00  
日本地図センター6階研修室  
出席者ならびに委任状提出者：683名  
議長：土肥 規男（国土地理院）  
司会：西沢 邦和（海上保安庁水路部）  
議事：高崎正義会長あいさつのもと、物故会員の冥福を祈り黙祷。今年は創立30周年にあたり、大いに発展を期待したい旨。

講演 岩淵義郎「海図—その過去、現在、未来」

【日本国際地図学会創立30周年記念式典】（予定）

11月24日 15:00-18:40  
日本大学会館大講堂（東京都千代田区）

8. 境論にともなって作製された近世「地形模型」の三例—沖の島木形・篠山木形・目黒村山形— (河村克典)
  9. 10 万分 1 沿岸域情報概要図について (斎藤 保)
  10. パソコンによる都市情報システム (GAINS-PAS) について (山田 弘)
  11. 地中地図—3 次元空間の地図表現— (津沢正晴・村岡清隆・関口辰夫)
  12. 高校社会科地理教育における地図学習—複数の地図の利用— (伊藤 等)
  13. 最近の大学入試問題と地図 [第 2 報] (清水幸男)
  14. 地図利用に必要な用語について—学校教育の場合— (森 秀雄)
  15. 高校地理地域構造の地誌的授業展開における地図活用について (新田牧雄)
  16. 中学・高校における地図活用の授業について (菊沢健生)
  17. 小学校 4 年生における等高線の初歩的な指導 (中山正則)
  18. 雲仙岳噴火にともなう火山基本図の作成と溶岩噴出量の計測 (田中宗男・小出正則・川田正勝・益田幸男・佐藤栄二・長岡正利)
  19. シービーム 2000 システムによる海底音響画像調査について (浅田 昭)
  20. 仮説“古代測量器具としての青銅器” (渡辺 浩)
- 講演：鶴飼幸雄 「地図・地理・視聴覚」  
シンポジウム「数値地図と地理情報システム」  
座長：永井信夫  
パネラー：野上道男・八木新太郎・加藤 茂・宮坂力蔵・今井 修  
巡検：地図で歩く駒込周辺 (8月6日)  
案内者：鶴飼幸雄 参加者 30 名  
地図展：最新の地形図類・海図類・自治体作製の地図類、旅行案内などを展示

#### 【例会】

第 145 回 1 月 25 日 14:00—16:00  
日本地図センター 6 階研修室  
司会：須長博明 出席者 27 名

テーマ：第 15 回国際地図学会議及び第 9 回 ICA 総会の報告

1. ICA のめざすもの—本会議及び総会の概要 (金窪敏知)
  2. 最近の地図学の動向—発表論文と委員会報告から— (永井信夫)
  3. 各国の地図技術—地図・技術展示と巡検から— (五條英司)
  4. ロンドンの再開発計画とオードナンスサーベイ、バーソロミュー地図会社での印象など (高崎正義)
- 第 146 回 6 月 6 日 14:00—16:00

日本大学文理学部 7 号館 4 階

司会：立石友男 出席者 47 名

テーマ：ニューメディアにおける地図表現

1. 地理情報データベースの構築とその表現 (宇根 寛)
2. パソコンを用いた地理情報の表現 (小宮山澄夫)
3. 事例表現と討論
  - (1) 電子アトラス (全国レベル)
  - (2) 地理情報データベース (県レベル)

#### 【専門部会】

地図用語専門部会

地理学用語辞典 (日本地理学会で作業中) のうち「地図学の部」の日本語同義語の審議など

地図教育専門部会

初等教育に適した地図帳の素案の討議など

#### 【記念刊行物の編集委員会】

「30 年のあゆみ」：機関誌「地図」の編集委員が分担  
「近代日本主要地図目録」

\*伊藤 等・\*○大竹一彦・\*清水靖夫・\*須長博明・奥克彦・坂戸直輝・森六一郎・長岡正利・斉藤忠光・今井健三 (\*印作業班兼務、○印委員長△印事務局)  
「伊能図の複製に関する委員会」

伊藤等・岩井暁次・鶴飼幸雄・井口悦男・○大竹一彦・小島久武・清水靖夫・\*須長博明・土肥規男・師橋辰夫 (○印委員長、\*印事務局)

1	14	第147回例会
2	20	評議員会(5年第1回) 常任委員会(第164回)合同 選挙管理委員会(5年第1回)
	18	総会
	18	評議員会(5年第2回)
3	5	編集委員会(第129回)
	26	常任委員会(第165回)
4	16	定期大会運営委員会(5年第1回)
5	3~9	第16回国際地図学会議(ドイツ、ケルン)
	31	常任委員会(第166回)
6	4	編集委員会(第130回)
	12	第148回例会
	12	定期大会運営委員会(5年第2回)
7	16	常任委員会(第167回)
8	4	評議員会(5年第3回) 顧問・参与会合同
	4~5	平成5年度定期大会
	6	同巡検
9	3	編集委員会(第131回)
	22	常任委員会(第168回)
10	2~3	第149回例会一富山一(第28回地方大会)
11	25	常任委員会(第169回)
	26	編集委員会(第132回)
12	4	第150回例会

【総会】2月18日(木)14:00-15:00

日本地図センター6階研修室  
出席者72名 委任状581通  
議長:中村和郎 司会:今井健三  
あいさつ:高崎正義会長(代理大竹一彦常任委員長)  
大竹一彦常任委員長より 案件の報告 主旨  
説明後承認された。

総会前に映画「絵地図から平面図へ」上映

議事

1. 平成4年度事業報告及び同収支決算報告
2. 平成4年度会計監査報告
3. 平成5年度事業計画(案)及び予算(案)の審議
4. 名誉会員の推薦
5. 第16期役員の選出
6. その他

講演:宮崎大和「数値地図の現状と課題」

【大会】8月4日-5日 9:00-17:30

立正大学大崎校舎(東京都品川区)  
参加者:のべ316名

研究発表

1. 地図の所在データベースの構築-博物館の例-  
(塩川友弥子・伊藤 等)
2. 電子海図作製の技術仕様とその課題  
(川井孝之・百崎 誠・半沢 敬・上田秀敏)
3. 数値地図の刊行について (稲葉和雄)
4. 地理情報のマーケティングについて (中村大一)

5. 地理情報システムの動向 (今井 修)
  6. 32面体地球儀の製作 (石井幸吉・尾花光雄)
  7. 分布図の経験則からみた地図関係中堅技術者のレベル  
(河本哲三)
  8. これからの地図技術者教育について-第16回国際地  
図学会議及びICA合同委員会セミナーに基づく国際  
的動向- (金澤 敬)
  9. 現代地図学の直面する主要理論的課題  
(金窪敏知・森田 喬)
  10. 地図用フィルム出力装置の開発について(小林一英)
  11. 沿岸域情報マップ「海辺の散策-三浦半島-」(試作  
図)について (内川講二・斉藤 保・小荒井衛)
  12. 衛星画像データによる10万分1地形図「島原半島」  
の作成 (小白井亮一・渡辺信之)
  13. 「鴨越え」の地名を考える (池田晶一)
  14. 鳥瞰図絵師 吉田初三郎について (藤本一美)
  15. 江戸時代の山地描画法 (木全敬蔵)
  16. 東京湾沿岸の諸港,その史的発展 (高橋堅造)
  17. 広島湾口各海峡の迅速測図-早期要塞図例として-  
(井口悦男)
  18. 第二次大戦末期の本土決戦図 (中村宗敏)
  19. 大阪上町台地の地盤図の谷と「浪花古図」の河川の位置  
(武田満子)
  20. 中学・高校における地図活用授業での具体例について  
(菊澤健生)
  21. 小学校社会科地図帳の日本に関する情報量(谷治正孝)
- 講演:正井泰夫 20世紀初頭の東京の地図を作る  
シンポジウム:「グローバル・マップ-地球地図-」  
座長:大竹一彦  
パネラー:山口裕一・本多嘉明・安岡善文・薄木三生・  
長井俊夫・谷岡誠一  
巡検:(8月6日)葛飾の変貌を見る  
案内者:正井泰夫・小長谷洋之

【トピック】

ICA(国際地図学協会)第16回国際地図学会議

5月3日9日 ドイツ ケルンで開催。

日本からは25名出席。

応募論文8編、国際地図展へ40点を出展。

同時開催のペチエック子供の世界地図展で仙台  
市南光台中学校作品が優秀賞を受賞。

【例会】

第147回 1月14日(木) 14:00-16:00

(財)日本地図センター 6階研修

出席者:24名

テーマ:専門部会の報告

1. 日本における触地図-発砲インクによる製作方法-

- (石堂雄士)  
2. 伊能図の複製について—学会 30 周年記念刊行—  
(岩井暁次)

**第 148 回** 6 月 12 日 (土) 14:00—16:30

日本大学文理学部 出席者：18 名

テーマ：専門部会の報告

1. 地図学用語の展望—一部会の最近の成果及び国内、国際的活動など— (坂戸直輝)
2. 「基礎地図学」BCテキスト改訂版について—第 16 回国際地図学会議地図教育分野の報告を含む— (金澤 敬)
3. 「たのしいにほんちず」について (鵜飼幸雄)

**第 149 回** 第 28 回地方大会—富山—

研究発表及び特別講演

10 月 2 日 (土) 9:30—14:00

富山県職員会館 出席者：30 名

**研究発表**

- あいさつ (北林吉弘)
1. 視覚障害児の地図指導 (西野和徳)
  2. 福井県三国港の地名 (中葉博文)
  3. 2 万 5 千分 1 地形図のデジタル修正について (筒井俊洋)
  4. 海底地形図による地形判読の留意点について—富山湾の海底地形— (今井健三)
  5. 東大寺領越中国開田地図について (金田章裕)

**特別講演**

黒部峡谷の地形と植生 (長井眞隆)

巡 検：10 月 3 日 9:00—17:00 立山・黒部ダム

出席者：20 名

**第 150 回** 12 月 4 日 (土) 14:00—16:30

日本大学文理学部 119 番教室

出席者：18 名

テーマ：第 16 回 国際地図学会議の報告

1. ICA 理事会及び地図学に関する主要理論的課題選定作業部会について (金窪敏知)
2. 空間データの交換標準に関する専門部会について (稲葉和雄)
3. 展示会及び研究所訪問等について (森田 喬)

**【専門部会】**

**地図用語**

- ・日本地理学会から依頼のあった IGV 地理学辞典の「地図学の部」の対応日本語約 1,000 語の審議の決定。
- ・「日本主要地図集成」中に掲載する「主要語句とその定義」の審議。

**地図教育**

- ・入門期の地図帳についての検討。
- ・新教育課程における学習指導における地図教育についての検討。

**地図学教育**

- ・ICACET(Basic cartography)の改訂版原稿の検討。

**地図図式**

- ・日本を含む 10 カ国・地域の地形図(縮尺 1/2、5 万、1/5 万)、図式記号項目対照表の作成。

**地図史**

- ・図歴表調査資料の検討。
- ・地図資料についての収集・検討・整理

**地図帳**

- ・「電子アトラス」をはじめとする、新しい「地図帳」の情報媒体の検討。

**海洋図**

- ・海の地図の表現法の研究。
- ・ICA ケルン大会の討議のための日本の現状に関する資料作成。

**地図原語**

- ・ICA の「地図学分野における主要課題の特定」ワーキンググループへの報告書のとりまとめ。

**マップセンター**

- ・国外より 37、国内より 42 の地図、関連図書が送付された。

1	28	評議員会 (6年第1回) 常任委員会 (第170回) 合同
2	4	編集委員会 (第133回)
	14	総会
3	23	常任委員会 (第171回)
	23	企画委員会 (6年第1回)
4	28	編集委員会 (第134回)
5	11	定期大会運営委員会 (6年第1回)
6	1	常任委員会 (第172回)
	1	企画委員会 (6年第2回)
	11	第151回例会
	11	定期大会運営委員会 (6年第2回)
	25	第152回例会
7	7	常任委員会 (第173回)
	25	評議員会 (6年第2回) 顧問・参与会合同
25~26		平成6年度定期大会
	27	同巡検
8	19	編集委員会 (第135回)
9	8	マップセンター委員会 (6年第1回)
	16	ナショナルレポート編集委員会 (第1回)
	30	常任委員会 (第174回)
10	13	マップセンター委員会 (6年第2回)
	26	選挙委員会 (6年第1回)
	29	第153回例会-松本- (第29回地方大会)
11	18	編集委員会 (第136回)
	19	第154回例会
	29	常任委員会 (第175回)
	29	選挙委員会 (6年第2回)
12	5	ナショナルレポート編集委員会 (第2回)

3.	地形学研究のための古地図利用と地図編集新技術の応用～磐梯山の地形復元を例として～ (水越博子・星野 実・津澤正晴・小荒井衛・大谷知生・北原敏夫)
4.	世界地図とコンピュータ (猪原紘太)
5.	日本最初の主題地図帳「大日本帝国地産要覧図」について (米地文夫・藤原隆男)
6.	リアルタイムカルトグラフィに向けての試みと障害 (金澤 敬)
7.	日本南方海域の地磁気、重力異常図の刊行について (鬼丸 尚)
8.	航海用電子参考図について (佐藤典彦・岡田 貢)
9.	戦前・戦中の空中写真撮影 (木全敬蔵)
10.	新聞掲載の地図 (矢ヶ崎孝雄)
11.	国土地理院で作成した地盤図 (堀野正勝・武田満子)
12.	地歴科地理教科書掲載の地形図データベースの作成 (塩川友弥子・伊藤 等)
13.	高校地理授業展開における地図活用の一試行—地域の自然環境的特色と生活文化との関連に視点をあてて (新田牧雄)
14.	窓口地図情報システム【OURS】 (今野伸市・耕井敏孝)
15.	デジタル手法による地勢図修正及び情報管理 (北原敏夫・関 真幸)
16.	地球観測データ解析システムの概要と利用について (岩橋純子・堀野正勝・神谷 泉)
17.	コンピュータによる地図表現技法 (小林一英)
18.	AKハイグラフ(エジット用図面)の利用について (竹村良茂)
19.	地図史研究における地図データベースの必要性について (井上洋一)
20.	新編武蔵風土記稿の地理的景観 (菊地幹雄)

**【総 会】** 2月14日(月)14:30-16:00  
 日本地図センター6階研修室  
 出席者：67名 委任状：595通  
 議長：長井俊夫 司会：伊藤 等  
 あいさつ：正井泰夫会長  
 大竹一彦常任委員長より案件の報告主旨  
 説明後承認された。  
 総会前にビデオ「生きている日本列島」上映

**議 事**

1. 平成5年度事業報告及び同収支決算報告
  2. 平成5年度会計監査報告
  3. 平成6年度事業計画(案)及び予算(案)の審議
  4. その他
- 講 演：大矢雅彦「水害地形分類図とその利用」

**【大 会】** 7月25日-26日 9:30-17:10  
 駒澤大学(東京都世田谷区)  
 参加者：のべ328名

**研究発表**

1. 地名研究の一側面 (小林基夫)
2. 湖沼・湿原調査について (若井 強・島田信也・菅原 貢・廣瀬 勝・赤桐毅一・瀬倉差市)

講 演：中野尊正 さりげなく、地図

**シンポジウム：**

「現代に活かす古地図・旧版地図—地図史専門部会—」  
 座 長：清水靖夫  
 パネラー：師橋辰夫・井口悦男・上林孝史・鈴木純子  
 巡 検：(7月27日)「博物館で見る昔と今」  
 案内者：橋詰直道・伊藤 等

**【例 会】**

第151回 6月11日(土) 14:00-16:30  
 日本大学文理学部119番教室  
 出席者：26名

- テーマ：地図複作専門部会の報告(主査：大地賢一)  
 「デジタル方式による2万5千分1地形図」
1. 2万5千分1地形図の数値化と品質管理について (岩井皖次)
  2. デジタル手法による地形図の修正について

(小田切聡子)

### 3. 地図複製工程のデジタル化について (高橋広典)

第152回 6月25日(土) 13:30-16:00

明治大学 研究棟4階 第2会議室

出席者: 26名

テーマ: 地図帳専門部会の報告 (主査: 相模 裕)

「電子アトラスの現状と課題」

1. 電子アトラスの現状 (久保幸夫)
2. 電子アトラスの普及と地図学教育の展望 (金澤 敬)

第153回 第29回地方大会—長野—

10月29日(土) 13:30-16:30

松商学園短期大学

出席者: 35名

#### 研究発表

シンポジウム: 「山の地図を作る、使う」

座長: 山田晴通

1. 国土地理院における最近の地図作成の動向—地方測量部の現場から— (谷岡誠一)
2. 地質調査と地形図 (大塚 勉)
3. オリエンテーリング地図—複製の実際— (田中 徹)
4. 村の地図を作る (山本信雄)

巡検: 10月29日(土) 30日(日) 乗鞍高原

第154回 11月19日(土) 15:00-17:00 日本大学

文理学部119番教室

出席者: 18名

テーマ: 地図言語専門部会の報告

(主査: 金窪敏知、副主査: 森田 喬)

1. コグニティブマップとナビゲーション (佐古順彦)
2. ゼネラリゼーションとコグニション (塚田野野子)

#### 【専門部会】

##### 地図用語

- ・ICA-MDC(ICA 地図学用語多国語辞典)第2版の校正・見直しの検討。
- ・「地図学用語辞典」第2刷の検討。

##### 地図教育

- ・改訂学習指導要領の実施に伴う、地図帳が果たす役割・効果についての追跡調査。
- ・「たのしいにほんちず」内容構成の検討。

##### 地図図式

- ・10カ国・地域の地形図図式記号対照表のとりまとめ。

##### 地図史

- ・2万5千分1地形図・5万分1地形図の図歴調査。
- ・閲覧・購入可能な地図に関する資料調査。

##### 地図帳

- ・「電子アトラス」をはじめとする「地図帳」的情報媒体の検討。

##### 都市地図

- ・日本の都市の地図帳や復刻版、外国の都市地図に

関する検討。

##### 触地図

- ・国土地理院での触地図への取組みが進んでいることに合わせ、大縮尺触地図である歩行用案内図の記号の検討。

##### 地図原語

- ・ICA ケルン会議に提出の「地図学分野における主要課題の特定」についての海外・国内へのアンケート調査およびアンケート結果に基づく報告書の改訂等。

##### マップセンター

- ・国外より33件、国内より23件の地図および関連図書等が送付された。

1	13	ナショナルレポート編集委員会 (第3回)
	27	評議員会 (7年第1回) 常任委員会 (第176回) 合同
2	8	選挙管理委員会 (7年第1回)
	10	ナショナルレポート編集委員会 (第4回)
	16	集会委員会 (7年第1回)
	17	編集委員会 (第137回)
	24	総会
	24	評議員会 (7年第2回)
3	8	拡大企画委員会 (7年第1回)
		選挙管理委員会 (7年第1回)
4	7	常任委員会 (第177回)
		定期大会運営委員会 (7年第1回)
5	18	編集委員会 (第138回)
	20	第155回例会
	29	常任委員会 (第178回)
6	3	定期大会運営委員会 (7年第2回)
7	12	常任委員会 (第179回)
	25	評議員会 (7年第3回) 顧問・参与会合同
25~26		平成7年度定期大会
	27	同巡検
9	4~9	国際地図学協会第10回総会、第17回国際地図学会議 (スペイン、バルセロナ)
	8	編集委員会 (第139回)
	25	常任委員会 (第180回)
9	30~	第30回地方大会—旭川—
10	2	
11	10	編集委員会 (第140回)
	30	常任委員会 (第181回)
12	2	第156回例会

1. メッシュマップによる立体的土地利用分析—福島市中心部を事例として— (亀井啓一郎)
2. 都市化にともなう駅周辺の土地利用図の作成と問題点—JR 武蔵野線を事例として— (小長谷洋之)
3. 関東地方における昭和31年(1956)～平成6年(1994)の公団による住宅開発と立地条件 (瀬戸玲子)
4. 100万分の1「大陸棚の海の基本図」を初刊行 (小原泰彦・今井健三)
5. 大阪府下の地籍図について (木全敬蔵)
6. 航海用電子海図第1号「東京湾至足摺岬」について (上田秀敏)
7. ステレオ計測による正射衛星画像の作成 (政春尋志・下地恒明)
8. 地図とパソコン通信 (田代 博)
9. 画像情報付き地図資料データベースの構築 (伊藤 等・塩川友弥子・村野京一)
10. 環境庁の「生きもの地図」作りについて (小荒井衛・曾宮和夫)
11. 日本における掛地図の変遷の一考察 ジョンストン原著世界大地図を通して (樋口米蔵)
12. ピョートル帝時代のロシア地図 (跡部 治)
13. 15,16世紀に作成された朝鮮図の内容 (河村克典)
14. 高校地理授業における地形図活用の一試行 (新田牧雄)
15. ナショナル・ジオグラフィー・スタンダード (全米「地理学習」指導基準,1994)における地図学習の扱いと地図教育 (太田 弘)
16. 測量専門学校における地図教育の事例 (鈴木美和子)
17. 洪水ハザードマップについて (岩井暁次)
18. 平成7年兵庫県南部地震災害現況図(第Ⅱ版)について (関口辰夫)

講 演：貝塚爽平 活断層図の読み方  
 シンポジウム：「阪神・淡路大震災と地図」  
 座 長：武久義彦  
 パネラー：熊木洋太・春日 茂・沖村 孝・中筋章人  
 巡 検：(7月27日)「最新の測量船と電子海図」  
 案内者：今井健三・上田秀敏

【総 会】2月24日(金)14:00-16:40  
 日本地図センター6階研修室  
 出席者63名 委任状642通  
 議長：長岡正利 司会：立石友男  
 あいさつ：正井泰夫会長  
 大竹一彦常任委員長より案件の報告主旨  
 説明後承認された。  
 総会前にビデオ「奇跡の大自然」—愛しき日  
 本列島—上映

議 事

1. 平成6年度事業報告及び同収支決算報告
  2. 平成6年度会計監査報告
  3. 平成7年度事業計画(案)及び予算(案)の審議
  4. 第17期役員を選出
  5. その他
- 講 演：五條英司「諸外国の地図」

【大 会】7月25日-26日 9:30-17:10  
 明治大学駿河台校舎大学院 (東京都千代田区)  
 参加者：のべ310名

研究発表

【トピック】

ICA(国際地図学協会)第10回総会および第17回国際  
 地図学会議  
 9月4日~9日 スペイン バルセロナで開催。  
 応募論文13編、国際地図展へは60点を出品。

【例 会】

第155回 5月20日(土) 14:00-16:30  
 立正大学 4号館 3階の435教室  
 出席者：23名  
 テーマ：チベットの現状と地図事情

1. 小縮尺地図による3,000キロの横断調査 (正井泰夫)
2. ラサとその周辺地図 (内山幸久)

### 第30回地方大会 一旭川一

9月30日(土) 14:00-17:00

北海道教育大学旭川校

出席者: 51名

#### (1) 公開シンポジウム 「環境と地図と教育」

1. 啓蒙主義における地図と環境論 (西川 治)
2. 環境教育における土地利用図の利用 (アリス・コールマン)
3. 環境地図展の成果と将来展望 (氷見山幸夫)

懇親会: (北海道教育大学旭川校福利厚生施設)

参加者: 39名

#### (2) 研究発表 10月1日(日) 9:00-12:00

出席者: 40名

1. 小学校における環境地図展への取り組み (小野寺徹・板垣博通・堤 明彦)
2. 中学校における環境地図展への取り組み (山田 忠・小野寺徹)
3. 地図からはじまるまちづくり (斎藤忠光)
4. 国土地理院の環境地理調査 (中島秀敏)
5. 謎ときと地図 (中村和郎)

#### 第5回 私たちの身の回りの環境地図作品展の開催

期間: 9月30日(土) ~ 10月2日(月)

場所: 西武北海道旭川店

入場者: 650名

#### 巡 検: 「大雪山旭岳」

出席者: 19名

### 第156回 12月2日(土) 14:40-17:00

日本大学文理学部

出席者: 26名

1. 5万分1地形図における地名情報の変化について 一山形県の事例一 (中川 重)
2. 中央本線以北国分寺崖線上縁ローム層下の帯状砂礫微高地一等高線図と地質柱状図の活用例一 (籠瀬良明)

### 【専門部会】

#### 地図用語

- ・ICA-MDC「地図学用語多国語辞典」第2版の検討。
- ・「地図学用語辞典」(増補改訂版)に関する検討。

#### 地図教育

- ・「学習者の発達段階に応じた地図に用いる語句解説法の対照表」の作成についての検討。
- ・「たのしいちず」の内容構成の検討。

#### 地図学教育

- ・大学における地図学教育の実態調査の検討。

#### 地図図式

- ・「日本を含む10カ国・地域の地形図の図式記号対

照表」を基にした20カ国対照表への取組み。

#### 地図複作

- ・地図複作への適用性の観点から、ダイレクト刷版システム、オンデマンド、デジタル印刷システム等の調査、検討。

#### 地図史

- ・地図資料について、部会員所蔵の資料をもとに、リストの作成、公表方法の検討。

#### 触地図

- ・触地図において需要の多い5千分1~数百分の1程度の大縮尺歩行用地図の検討。

#### 地図原語

- ・「地図学分野における主要課題特定に関する作業部会」への最終報告の準備。
- ・「地図学に関する理論的分野に関する委員会」の活動開始に当たっての下準備活動。

#### マップセンター

- ・国外36、国内45の地図・関連図書が送付された。

1	17	企画委員会 (8年第1回)
	19	編集委員会 (第141回)
	29	評議員会 (8年第1回) 常任委員会 (第182回) 合同
	29	集会委員会 (8年第1回)
2	16	第157回例会
	29	総会
4	5	常任委員会 (第183回)
	15	定期大会運営委員会 (8年第1回)・集会委員会 (8年第2回)
5	22	ICAストックホルム大会出展地図検討会 (第1回)
	28	常任委員会 (第184回)
	31	編集委員会 (第142回)
6	8	第158回例会
	8	定期大会運営委員会 (8年第2回)・集会委員会 (8年第3回)
7	5	常任委員会 (第185回)
8	1	評議員会 (8年第2回) 顧問・参与会合同
	1~2	平成8年度定期大会
	29	世界主要地図集成編集委員会 (第1回)
9	5	編集委員会 (第143回)
	25	常任委員会 (第186回)
11	6	ICAストックホルム大会出展地図検討会 (第2回)
	9~10	第31回地方大会一岐阜一
	27	常任委員会 (第187回)
12	5	編集委員会 (第144回)
	5	ICAストックホルム大会出展地図検討会 (第3回)
1	14	第147回例会

・国外より30、国内より31の地図、関連図書の送付があった。

**【総会】** 2月29日(木)14:30-15:30

日本地図センター6階研修室

出席者61名 委任状559通

議長：佐藤典彦 司会：立石友男

あいさつ：正井泰夫会長

土肥常任委員長より案件の報告主旨説明後承認された。

総会前にビデオ「電子海図作製システム」上映

**議事**

1. 平成7年度事業報告及び同収支決算報告
2. 平成7年度会計監査報告
3. 平成8年度事業計画(案)及び予算(案)の審議
4. 会則及び細則の変更(案)
5. その他

講演：古川武彦「21世紀の天気図」

**【大会】** 8月1日-2日 10:00-17:00

国土地理院 地図と測量の科学館  
(茨城県つくば市)

参加者：のべ343名

**研究発表**

1. 地図学用語辞典(増補改訂版)の刊行について  
—新規採用用語の選定基準とその内容—  
(坂戸直輝・今井健三)
  2. 数値地図利用の現状 (小堀昇)
  3. 2万5千分1地形図ラスターデータのCD-ROM化について (大塚孝泰・丸山弘通)
  4. デジタル写真測量の地図の応用について (小滝貴晴)
  5. 電子海図システムによる紙地図の自動編集について (割田育生・足立静治)
  6. 電子海図表示データの海上評価について (上田秀敏)
  7. 養老天命反転地を通して見た地図の暗黙知に関する研究 (森田喬)
  8. 地図から空間データへ作成と認知— (明野和彦)
  9. 情報化時代における空間データ基盤の意義とその整備について (鎌田高造・熊木洋太・中堀義郎)
  10. 国土地理院が整備する空間データ基盤とそのGISでの利用  
(佐藤潤・熊木洋太・鶴野澤茂・飯塚豊久)
  11. 空間データ基盤におけるデータ仕様の特徴  
(政春尋志・熊木洋太)
  12. パソコンを利用した地図資料データベースの構築—データシートの項目選定— (伊藤等)
  13. サーマルインナーシャ図化システム(TIMS)構築における気象情報ベースについて (宇都宮陽二郎)
  14. 英国海軍水路部所蔵の歴史的資料について (中村大一)
  15. 地名調査「山形盆地と藻ヶ湖」 (中平龍二郎)
  16. 世界地図帳における地名についての考察 (金澤敬)
  17. 海岸管理のための「沿岸域環境基本図」の試作  
(飯田誠・金子純一・太田正孝・毛塚三雄・高橋広典・石坂篤美・広瀬勝・佐藤浩)
  18. 都市圏活断層図の作成について (中島秀敏・関口辰夫・津澤正晴・鈴木勝義・吉武勝宏・小田切聡子)
  19. 日本の自然環境の現状とその地図表現—全国植生自然度図と10万分1サンゴ礁分布図について—  
(小荒井衛・中かおり・久住裕・江田敏幸)
  20. 地球地図整備構想について (堀野正勝)
- 講演：野々村邦夫 過去の地図から現在の地図へ

**【トピック】**

**会則および細則の変更**

会員の中に学生会員を新設したことに伴う関係事項の変更。関係条項 会則第6. 7. 8. 21条、細則第1. 2条。

\* 学生会員：本会の主旨に賛同し、所定の会費を納める者で、国内の大学(短期大学を含む)の学部・大学院および各種専門学校等に在学している者。(学生会員の会費は4,000円)

## 【例会】

第157回 2月16日(金) 15:00-17:00

日本地図センター 研修室

出席者: 26名

テーマ: 第17回国際地図学会議及び第10回ICA総会(バルセロナ)の報告

1. 総会・理事会 (金窪敏知)
2. 研究報告・展示等 (森田 喬)
3. スペイン・アンドラの地図と景観 (正井泰夫)

第158回 6月8日(土) 14:00-16:00

日本大学文理学部 119教室

出席者: 26名

1. 出羽国絵図の画像分析について (小野寺淳)
2. 地図のイメージ・写真のイメージについて (石井 實)
3. 特に幼少期そして小学生・中学生・高校生向け、発達段階別比較対象「地図教育語句一覧」について (鵜飼幸雄・坂戸直輝・細井将右)

第31回地方大会 一岐阜一

11月9日(土)~11月10日(日)

岐阜県図書館

参加者: 100名

## 研究発表

1. 資料活用能力と地図活動(松田千晴)
2. 自然ありきの意識を高める社会科学習—地図指導を中心に (松尾國雄)
3. 地域学習による地図の活用 (豊島 博)
4. 楽しい読図の活用—大垣市の地形図を用いた指導— (中山健一郎)
5. 地域調査の手法としてのメンタルマップ—都市探検ワークショップの試み— (安元彦心)
6. 地図を利用した野外学習の実践 (高橋幸仁)

なお、岐阜県図書館においては、11月8日に岐阜県主催の「地図サミット '96」、及び11月9日にICA合同セミナー「認知地図・子供・地図教育」が開催された。

懇親会: 参加者: 51名

巡 検: 11月10日(日) 8:30-16:00

正法寺・岐阜市歴史博物館

参加者: 42名

## 【専門部会】

### 地図用語

- ・「地図学用語辞典」(増補改訂版)編集用の項目選定、項目分類の準備および原稿執筆依頼。関連して「地図地名」関連用語の審議。

### 地図教育

- ・「発達段階に適応した地図教育」の中の幼児期に重点をおいての検討。
- ・幼児用地図帳絵本「はじめてのにはほんちず」の内容構成の検討。

### 地図学教育

- ・大学等における地図学教育の実態調査についての検討。

### 地図図式

- ・世界20ヶ国・地域の地形図図式・記号の対照表および凡例の検討。

### 地図複作

- ・CTPシステム(コンピュータトゥープレートシステム)による地図複作への適用性についての検討。

### 海洋図

- ・コースタルGISの動きと連携した部会活動の検討。

### 地図用語

- ・11月8日~9日岐阜県立図書館で開催のICA合同セミナーの準備および参加。

### 子供と地図

- ・ICAの「地図学と子供」作業部会の日本における活動の母体として発足。

### マップセンター

- ・国外より30、国内より31の地図、関連図書の送付があった。

1	10	集会委員会 (9年第1回)
	30	評議員会(9年第1回) 常任委員会(第188回)合同
2	5	選挙管理委員会 (9年第1回)
	28	総会
	28	評議員会 (9年第2回)
3	6	編集委員会 (第145回)
	18	常任委員会 (第189回)
4	25	世界主要地図集成編集委員会 (第2回)
	26	定期大会運営委員会 (9年第1回)・集会委員会 (9年第2回)
5	15	編集委員会 (第146回)
	28	常任委員会 (第190回)
6	7	第159回例会
	7	定期大会運営委員会 (9年第2回)・集会委員会 (9年第3回)
	23~27	第18回国際地図学会議 (スウェーデン、ストックホルム)
7	9	常任委員会 (第191回)
	23	評議員会 (9年第3回) 顧問・参与会合同
	23~24	平成9年度定期大会
9	2	編集委員会 (第147回)
	26	常任委員会 (第192回)
10	18	第32回地方大会一金沢一
11	1	第160回例会
	28	常任委員会 (第193回)
12	19	編集委員会 (第148回)

2.	広告の道案内図における表現様式とその機能 (若林芳樹)
3.	地図表現におけるエージェントの役割 (森田 喬)
4.	NOAA 衛星データによる日本の植生指標図 (大塚 力・内山浩二郎・政春尋志)
5.	地球地図データセットの試作ーメコン河流域版ー (丸山弘通・今給黎哲郎・小井土今朝己・谷岡誠一・辻 宏道・長澤良太・原 雄一・増田一稔)
6.	グローバルなデジタル標高モデルの精度検証について (坂部真一・明野和彦・長谷川裕之・政春尋志・D.MUSIEGA・E.O.TONDI)
7.	1/20 万道路地図全日本編にみる地図の進化 (峰村和孝)
8.	基本情報調査と2万5千分1地形図修正 (福島康博)
9.	パソコン版ベクタデータ編集ソフトを使用した火山土地条件図の作成 (久松文夫・岩橋純子・政春尋志)
10.	台地の灌漑用水路と1965~1990年の農業土地利用の変化ー福島県安積疎水地域ほかー (瀬戸玲子)
11.	秀吉が水攻めにした自然堤防上の備中高松城 (籠瀬良明・池田昌一)
12.	新旧1/5万地形図による湿原の変化(80年間) (山川 修・乙井康成・矢口秀則・畠山祐司・沼田佳典)
13.	マテオリッチ世界図の地図投影について (金澤 敬)
14.	海域名「日本海」の生成・受容・定着過程 (谷地正孝)
15.	池田家文庫所蔵の江戸初期日本総図について (川村博忠)
16.	パソコンを利用した地図帳データベースの構築ーデータシートの項目選定ー (伊藤 等)
17.	「飛鳥山遠足」再現ー日本最初の総合学習の足どりー (中川浩一)
18.	米国初等社会科における入門期の地図・地球儀指導ーホルト社会科における地図・地球儀指導の導入ー (田部俊充)
19.	環境庁における自然環境GISの構築について (下山泰志)
20.	電子地図のネットワーク上での利用技術について (小林一英)
21.	道路縁データからの道路中心線生成アルゴリズムの改良 (田中庸夫)
22.	GISを用いた自然環境類型マップ作成の試み (廣瀬葉子)
23.	GISによる航海用電子海図の利用について (湯畑啓司・中川一郎)
24.	中縮尺基本図を利用した3次元空間の表現手法について (大塚孝泰・井坂 隆・福島芳和)
25.	全国町丁目字界データの作成と戦略情報システムへの応用 (齋藤忠光・坂野卓司・大西雅巳)

**【総 会】** 2月28日(金)14:15-16:30  
 日本地図センター6階研修室  
 出席者 74名 委任状 623通  
 議長:中村和郎 司会:今井健三  
 あいさつ:正井泰夫会長  
 大竹常任委員長代理より案件の報告主旨説明後承認された。  
 総会前にCD-ROM「GIS 社会をバックアップする空間データ基盤整備」デモ

**議 事**

1. 平成8年度事業報告及び同収支決算報告
  2. 平成8年度会計監査報告
  3. 平成9年度事業計画(案)及び予算(案)の審議
  4. 第18期役員の選出
  5. その他
- 講 演:伊理正夫「空間データとGIS…現状と将来」

**【大 会】** 7月23日-24日 10:00-17:30  
 法政大学多摩キャンパス 百周年記念館  
 (東京都町田市)  
 参加者:のべ289名

**研究発表**

1. 視覚障害者のための地図作成技術の開発 (藤咲淳一・三橋 眞)

16. パソコンを利用した地図帳データベースの構築ーデータシートの項目選定ー (伊藤 等)
  17. 「飛鳥山遠足」再現ー日本最初の総合学習の足どりー (中川浩一)
  18. 米国初等社会科における入門期の地図・地球儀指導ーホルト社会科における地図・地球儀指導の導入ー (田部俊充)
  19. 環境庁における自然環境GISの構築について (下山泰志)
  20. 電子地図のネットワーク上での利用技術について (小林一英)
  21. 道路縁データからの道路中心線生成アルゴリズムの改良 (田中庸夫)
  22. GISを用いた自然環境類型マップ作成の試み (廣瀬葉子)
  23. GISによる航海用電子海図の利用について (湯畑啓司・中川一郎)
  24. 中縮尺基本図を利用した3次元空間の表現手法について (大塚孝泰・井坂 隆・福島芳和)
  25. 全国町丁目字界データの作成と戦略情報システムへの応用 (齋藤忠光・坂野卓司・大西雅巳)
- 講 演:陣内秀信 建築都市史研究と地図  
 シンポジウム:「デジタル地図の将来と課題」  
 座 長:森田 喬

パネラー：太田 弘・小原保子・田代 博・平下 治・村上広史

## 【トピック】

ICA（国際地図学協会）第18回国際地図学会議  
6月23日～17日 スウェーデン スtockホルム  
で開催。応募論文14編、日本からは47名が参加。

## 【例会】

第159回 6月7日（土）14:00～17:00

駒澤大学

参加者：25名

テーマ：日本国勢地図（CD-ROM）について  
（橋本圭三郎・島田信也）

第32回地方大会 —金沢—

10月18日（土）13:00～17:00

石川県教育会館

参加者：51名

研究発表及び講演

テーマ：高等学校地歴科地理における地形図の指導  
について

1. 授業実践報告 その1 （岡嶋 浩）
2. 修学旅行事前学習における地形図の活用 （竹中隆司）
3. 高校地理における「地図」に関するアンケート  
調査結果報告 （寺本 要）
4. 小学校における地図を使った授業実践 （徳田外茂次）
5. 地図作製による身近な地域の認識 （青木成徳）

講演：「国土地理院の地図作成とその動向」  
（中嶋一雄）

懇親会：10月18日（土）18:00～20:00

私学共済「兼六荘」 参加者：35名

巡 検：10月19日（日）9:00～16:00 参加者 32名

テーマ：白山麓・手取川流域の自然と社会

第160回 11月1日（土）14:00～17:00

慶應義塾大学三田図書館（新館）

メディアセンターB1AV ルーム

参加者：10名

テーマ：白夜の国の世界地図まつり

—ICA 第18回国際地図学会議参加報告

1. 参加報告  
（太田 弘・森田 喬・塚田野野子・金窪敏知）
2. 参加者による世界の地図事情に関するフリー  
ーキング

## 【専門部会】

地図用語

・「地図学用語辞典」（増補改訂版）編集作業、全原稿の作成を完了。

地図教育

・入門期（3～5才の幼児）に適応した地図帳「はじ

めてのにほんちず」内容構成の検討。

地図学教育

・海外の地図学教育に関する研究会の開催。

地図図式

・日本を含む18カ国・地域の地形図図式対照表の完成。

地図複作

・ダイレクト刷版システム、オンデマンドプリンティングシステムの技術動向調査および地図複作への適用性実験の実施。

都市地図

・日本および外国の都市地図・アトラス等の比較検討。

地図言語

・岐阜セミナーの論文集の作成・配布。  
・ICA 地図学における理論的分野委員会の地図記号論のワーキングへの対応

子供と地図

・ICA 地図学における成果の日本での地図教育への応用についての検討。

マップセンター

・国外より23、国内より34の地図および関連図書が送付された。

1	30	評議員会 (10年第1回)・常任委員会 (第193回) 合同
	30	集会委員会 (10年第1回)
2	25	総会
3	17	編集委員会 (第149回)
		常任委員会 (第194回)
5	9	第161回例会
	9	定期大会運営委員会 (10年第1回)・集会委員会 (10年第2回)
	15	常任委員会 (第195回)
6	5	編集委員会 (第150回)
	5	定期大会運営委員会 (10年第2回)・集会委員会 (10年第3回)
7	10	常任委員会 (第196回)
	28	評議員会 (10年第2回) 顧問・参与会合同
9	28~29	平成10年度定期大会
	10	編集委員会 (第151回)
	17	常任委員会 (第197回)
	17	企画委員会 (10年第1回)
10	19	選挙委員会 (10年第1回)
	24	第33回地方大会—仙台—
11	21	第162回例会
	24	常任委員会 (第198回)
12	9	編集委員会 (第152回)

**【総会】** 2月25日(水)14:30-15:30  
 日本地図センター6階研修室  
 出席者 70名 委任状 533通  
 議長：鈴木純子 司会：熊木洋太  
 あいさつ：正井泰夫会長  
 土肥常任委員長より案件の報告主旨説明  
 後承認された。  
 総会前にビデオ「Dr.トポの地形図の読み方」  
 上映

**議事**

1. 平成9年度事業報告及び同収支決算報告
  2. 平成9年度会計監査報告
  3. 平成10年度事業計画(案)及び予算(案)の審議
  4. その他
- 講演：小島久武「地図販売にたずさわって」

**【大会】** 7月28日-29日 10:00-17:15  
 日本大学生物資源科学部湘南校舎  
 (神奈川県藤沢市)  
 参加者：のべ250名

**研究発表**

1. ICAO (国際民間航空機関) 航空図のルートを求めて—シャプセン (Jeppesen) 航空図の例— (太田 弘)
2. GISにおける視覚化と認知の関係 (森田 喬)
3. メンタルマップによる授業実践の一考察 (大塚一雄)
4. 交差駅周辺の土地利用—JR新松戸駅,東松戸駅を事例として— (小長谷洋之)

5. 明治期地形図からの集落人口推計 (小池司郎・荒井良雄)
6. 絵図にみられる砂丘の表現—出雲大社砂丘・庄内川北砂丘の事例— (立石友男)
7. 江戸之下町復元図について (中村静夫)
8. 紅毛流測量術の内容 (木全敬蔵)
9. 伊能隊の富士山方位測量と伊能中図・小図における富士山方位線 (谷治正孝)
10. 伊能中図の投影について—計測に基づく考察— (金澤 敬)
11. 「樺太日露国境天測境界標」考 (田村勝正)
12. 「地図に四季を表す」 (川口堅治)
13. 紙地図と電子地図—その表現の限界を考える— (伊藤 等)
14. 航海用電子海図の縮尺別表示の考え方と採用にあたっての課題 (石原健一郎・上田秀敏)
15. 沿岸海域環境保全情報システムの試作について (長井俊夫・安城たつひこ)
16. 数値地図 地図画像データの利用について (小堀 昇・川島宏史)
17. 数値地図 2500を使用したGISソフトウェアの試作について (折笠幸平・井坂 隆)
18. 沿岸海域土地条件図「島原」における流れ山地形について (安喰 靖)
19. 日本の典型的な地形の一覧について (丹羽俊二)
20. 地理・地図・旅を楽しむ会—退職地理教員の小さな試み— (菊澤健生)
21. 1997年5月八幡平澄川地すべり災害地形分類図(1/2000)について (星野 実・浅井健一)
22. 土地分類基本調査(垂直調査)の地図化手法について—地下利用状況と地盤断面— (市川清次・義村利秋・川島 啓・近藤政志・藤沼邦雄)

講演：高阪宏行 GIS技術と応用の可能性

シンポジウム：「旅行ガイドブックの中の地図」

座長：清水靖夫  
 パネラー：中川浩一・青木栄一・山口裕一・青柳京市

**【例会】**

第161回 5月9日(土) 14:00-16:00 駒沢大学  
 参加者：34名  
 テーマ：平成9年度(社)日本地図調製業協会優秀地図作品について

1. BIRD'S-EYE-MAP 「上高地、槍ヶ岳、穂高岳」
2. Attack 「ニセコ、羊蹄山」 (林 正克)
3. 杜のある街 上野四季めぐり (木場員成)
4. 5種の地図、特にデュアルコミュニケーション世界地図について (金澤 敬)

### 第33回地方大会—仙台— 10月24日(土)

AER(アエル)仙台市情報・産業プラザ  
「ネ! ットU」6Fセミナールーム(1)  
参加者: 35名

#### 研究発表及び講演

##### 研究発表

1. 東北大学所蔵の外邦図とその活用のためのデータベース (渡辺信孝)
2. 仙台市中学校生徒地図作品展30年のあゆみ (安住 裕)
3. 出羽国絵図の作成過程—鶴岡藩を中心に— (小野寺淳)
4. 仙台都市圏の土地利用変化 (安部 隆・青柳光太郎・松岡恵吾・磯田 弦・川口祐輔)

##### 講演

「宅土地利用動向調査による三大都市圏の土地利用変化」 (赤桐毅一)

### 第162回 11月21日(土) 14:00-16:00

日本大学文理学部 119番教室  
参加者: 13名

1. 数値地図50mメッシュ(標高)データと衛星画像を利用したGIS/RS分析—生活環境と土地利用・土地基盤との関連— (関根智子)
2. 細密数値情報(10mメッシュ土地利用)データの紹介と作成にまつわる話 (坂部真一)

### 【専門部会】

#### 地図学用語

- ・地図教育専門部会「はじめてのにはほんちず」に用いられる専門用語についての協力。
- ・「地図学用語辞典」(増補改訂版)の発行。

#### 地図教育

- ・「はじめてのにはほんちず」の構成、表現方法等の検討。

#### 地図学教育

- ・「子供の地図」合同委員会への参加。
- ・海外の地図教育に関する研究会の開催。

#### 地図図式

- ・日本を含む18カ国・地域の地形図図式記号対照表への記号型の挿入作業。

#### 海洋図

- ・「電子海図便利帳」に関連した、海洋図研究の基礎となる用語と定義の明確化等の検討。

#### 地図言語

- ・ギリシャでICA地図学の理論分野と定義に関する委員会会議、および同委員会とギリシャ地図学会共催の「GISの視覚化」セミナー参加への対応。

#### 子供と地図

- ・ICA合同セミナーにおける成果を日本の地図教育に生かすための検討。

### マップセンター

- ・国外30、国内より31の地図および関連図書が送付された。

1	28	評議員会 (11年第1回)・常任委員会 (第199回) 合同
2	4	選挙管理委員会 (11年第1回)
	26	総会
	26	評議員会 (11年第2回)
3	19	常任委員会 (第200回)
4	24	定期大会運営委員会・集会委員会 (11年第1回)
5	27	常任委員会 (第201回)
	28	編集委員会 (第153回)
6	12	第163回例会
	12	定期大会運営委員会・集会委員会 (11年第2回)
7	16	常任委員会 (第202回)
8	3	評議員会 (11年第3回) 顧問・参与会合同
	3~4	平成11年度定期大会
14~21		国際地図学協会第11回総会、第19回国際地図学会議 (カナダ、オタワ)
9	16	編集委員会 (第154回)
	17	常任委員会 (第203回)
10	30	第34回地方大会—神戸—
11	12	第164回例会
	19	常任委員会 (第204回)
	25	編集委員会 (第155回)

	に—	(羽田野正隆)
5.	地図のある生活を目指して	(菊澤健生)
6.	地図の基準色について	(川口堅治)
7.	大字町丁目区域の成り立ちに関する考察	(齊藤忠光)
8.	学習用ソフトウェア「地図の達人」の開発と特徴	(鈴木厚志・佐藤 守・正井泰夫・齋藤 仁・北村睦夫)
9.	スプロールと土地利用制度—首都圏外縁部における土地利用図を用いた分析から—	(中村 剛)
10.	「地図学用語略語辞典」の作成について—編集の意義とその構成—	(坂戸直輝・今井健三)
11.	地形陰影表現観察時における眼球運動の特徴	(森田 喬)
12.	空中写真の検索システムの構築とネットワーク上での提供に向けて	(小堀 昇)
13.	ネットワークによる所在情報の検索・提供システムの開発について	(村上広史・久保紀重・飯村 威・河瀬和重)
14.	電子海図のアップデートについて	(石原健一郎・村上修司)
15.	地球地図仕様にに基づくアジア地域のデータ整備について	(高橋広典)

**【総 会】** 2月26日(金)14:30—15:30  
 日本地図センター6階研修室  
 出席者 73名 委任状 569通  
 議長：田中高行 司会：立石友男  
 あいさつ：正井泰夫会長  
 土肥常任委員長より案件の報告主旨説明後承認された。  
 総会前にビデオ「測量ミュージックショウ」上映

**議 事**

1. 平成10年度事業報告及び同収支決算報告
  2. 平成10年度会計監査報告
  3. 平成11年度事業計画(案)及び予算(案)の審議
  4. 第19期役員の選出
  5. その他
- 講演：宮脇 昭「植生図と地図」

**【大 会】** 8月3日—4日 10:00—17:15  
 國學院大學渋谷キャンパス百周年記念館 (東京都渋谷区)  
 参加者：のべ265名

**研究発表**

1. 地図の上と北—正位置の関係— (伊藤 等)
2. 幕末期「薩摩藩沿海漁場図」と郷絵図に関する一考察 (橋村 修)
3. 洛中洛外図のプロジェクション—順勝手・逆勝手を中心に— (吉田敏弘)
4. 英国版海図にみる日本の北辺—19世紀後半を中心

講演：中村和郎 時間の研究手段としての主題地図  
**シンポジウム**：「空と海、そして陸 新しい時代のナビゲーションと地図」

**【第1部】**

司 会：齋藤忠光  
 座 長：太田 弘  
 パネラー：紺谷 均・村田敏太郎・小山武信・越水 豊・甘粕修二・横田昭紀

**【第2部】**

司 会：今井健三  
 コメンテーター：森田 喬

**【トピック】**

**ICA (国際地図学協会) 第11回総会および第19回国際地図学会議**  
 8月14日~21日 カナダ オタワで開催。  
 応募論文7編、日本からは21名が参加。総会で森田喬氏がICA役員(副会長)に選出された。

**【例 会】**

**第163回** 6月12日(土) 13:30—16:00  
 国土地理院 地図と測量の科学館において  
 参加者：40名

**講演**

1. 「伊能図探求」 (渡辺一郎)
2. 「明示初期における測量・地図作成と伊能図の活用」 (清水靖夫)

### 第34回地方大会—神戸— 13:00—16:30

神戸市立博物館 会議室2階において

参加者：22名

#### 研究発表

1. 絵図・地籍図・地形図等に見るカルスト台地の自然と人文景観—秋芳台と平尾台— (喜多朝子)
2. 伊能図のゆがみの一考察 (清水靖夫)
3. セミヨン・レメゾフとシベリア河川図 (跡部 治)
4. 近世アトラスの諸相—County atlases と分国地図帖— (長谷川孝治)
5. 地理学者としての歌川貞秀(三好唯義)

講演：21世紀に向けた基本図作成への取り組み  
(前野政克)

見学：神戸市立博物館特別展示「大英博物館 古代エジプト展」

第164回 11月12日(金) 13:30—16:30

日本地図センター 6階研修室

参加者：16名

題目：第11回ICA総会及び第19回国際地図学会  
議報告会

あいさつ：森田 喬

研究発表：金窪敏知・太田弘・小堀 昇・細井将右・  
立石友男

### 【専門部会】

#### 地図用語

- ・「地図学用語略語集(仮称)」編集の検討。
- ・地図学用語辞典(増補改訂版)に掲載保留の用語の検討。
- ・地図史専門部会が実施している「マップ アンド シビライゼーション」翻訳作業への協力。

#### 子供と地図教育

- ・幼児期を対象とした「はじめてのにはんちず」作成についての検討。

#### 地図史

- ・Norman J.W. Thrower 著 “Map and Civilization —Cartography in Culture and Society” (Chicago Univ. Press 1996)の翻訳および翻訳原案の作成。

#### マルチメディア地図

- ・マルチメディア地図専門部会活動の方向性の検討。
- ・学会ホームページ作成についての検討。
- ・定期大会におけるシンポジウム、「空と海、そして陸 新しい時代のナビゲーション地図」の開催。

#### 地図認識

- ・眼球運動の観察を通じた「地図の高さ表現」の読図にかかわる観察・実験研究。

#### マップセンター

- ・国外44、国内41の地図および関連図書が送付された。

1	27	評議員会(12年第1回)・常任委員会(第205回)合同
2	29	総会
3	1	編集委員会(第156回)
	15	編集委員会(第157回)
4	1	定期大会運営委員会・集會委員会(12年第1回)
5	11	常任委員会(第206回)
	30	編集委員会(第158回)
6	2	第165回例会
	2	定期大会運営委員会・集會委員会(12年第2回)
7	14	常任委員会(第207回)
	24	評議員会(12年第2回) 顧問・参与会合同
	24~25	平成12年度定期大会
	26	同巡検
8	29	企画委員会(12年第1回)
9	19	編集委員会(第159回)
	29	常任委員会(第208回)
10	18	第166回例会
	18	選挙委員会(12年第1回)
11	14	企画委員会(12年第2回)
11	16	企画委員会学会活性化検討部会(第1回)
12	5	常任委員会(第210回)
	20	編集委員会(第160回)
1	21	企画委員会学会活性化検討部会(第2回)

6.	新しい細密数値情報データ整備手法の開発 (長谷川学・鈴木美奈男)
7.	数値地図25000(地名・公共施設)について (藤本和彦・稲葉和雄)
8.	1/25,000ベクタデータの地図表現について (塚田野野子・入江光一・寺林敏之・門脇利広・ 中南清晃・町田 満・鶴岡 安信)
9.	マルチメディアを用いた学校における地図・地理学 習(その1) -GISにおける地図・空中写真の変遷 (小堀 昇・太田 弘)
10.	マルチメディアを用いた学校における地図・地理 学習(その2) -「教育用GIS(仮称)」を用いた 身近な地域の地理学習の展開 (太田 弘・平井政二・小宮 穰)
11.	定時制高校における地図教育の課題 (多田統一)
12.	地図投影史についてのいくつかのトピックス (金澤 敬)
13.	地形図にみる「谷」地名と「沢」地名 (谷治正孝)
14.	有珠山噴火活動に伴う時系列的地形判読について -空中写真判読に基づく報告- (関口辰夫・高沢信司)
15.	寛政4年島原大變絵図の初歩的検討 (吉田敏弘)
16.	田中吉郎方式レリーフ表現の視覚特性 (森田 喬)
17.	航海用海図の図歴と表現に関する一考察 (伊藤 等)
18.	「水路業務歴史的成果品」の調査・研究について (長井俊夫・今井健三)
19.	電子海図システムにおける紙海図のデジタル化手法 (瀬川敦司)
20.	海図のデジタル原版維持と補正図の作成 (石原健一郎)
21.	PC用航海参考図(PEC)について (児玉徹雄)

**【総 会】** 2月29日(火)14:30-15:30  
 日本地図センター6階研修室  
 出席者: 57名 委任状: 476通  
 議長: 立石友男  
 大竹一彦常任委員(委員長代理)より案件  
 の報告主旨説明後承認された。  
 総会前にビデオ「地図の楽しさ」上映

**議 事**

1. 平成11年度事業報告及び同収支決算報告
  2. 平成11年度会計監査報告
  3. 平成12年度事業計画(案)及び予算(案)の審議
  4. その他
- 講 演: 村上正幸「測地成果2000」

**【大 会】** 7月24日-25日 9:30-17:20  
 海上保安庁水路部 (東京都中央区)  
 参加者: のべ273名

**研究発表**

1. 最初の地形図販売目録について (清水靖夫)
2. 殖民地区画図による北海道原野の原植生について  
(立石友男)
3. 迅速測図を資料とした下総台地の土地利用  
(白井 豊)
4. 住宅地化にともなう景観変容と土地利用変化-横  
浜市青葉区奈良地区の事例 (亀井啓一郎)
5. 郊外の拠点性と外環状鉄道-JR武蔵野線を事例と  
して (小長谷洋之)

**講 演:**

横山伊徳 19世紀日本近海測量について  
 坂戸直輝 海図のうらおもて-水路部とともに歩  
 んだ60年-

**巡 検:** (7月26日) 海図読図練習と東京湾体験航海  
 (海上保安庁水路部測量船「昭洋」)

**【トピック】**

4月1日 日本国際地図学会ホームページ、Eメール  
 を開設

http://www.jmc.or.jp/gakkai/  
 E-mail; gakkai@jmc.or.jp

**【例 会】**

第165回 6月2日(金) 13:30-16:45  
 日本地図センター  
 参加者: 40名

**演題**

1. GISMAP シリーズの戦略-地図調製から GIS  
 まで- (高橋宏樹)

2. バーチャル地球儀の概要と機能—特に回転等が自由な地球儀表現— (猪原紘太)
3. 感性工学を利用したバーチャルリアリティマップ (村井俊治・小野邦彦)

第 166 回 10 月 18 日 (水) 15:00—17:00

日本地図センター

参加者：21 名

#### 演題

1. 国土地理院における地理情報標準化の取り組み (奥山祥司)
2. ガウス＝クリューゲル図法の歴史に関する問題 (政春尋志)

#### 【専門部会】

##### 地図用語

- ・ 地図学用語略語集の編集。
- ・ 地図史専門部会 “Map and Civilization” 翻訳作業における Appendix A, B, C の翻訳原案への協力。

##### 子供と地図教育

- ・ 「はじめてのちずえほん」編集にかかわる内容表現等の検討。

##### 地図学教育

- ・ 海外の地図学の動向に関する研究会の開催。
- ・ 地図学教育に関するアンケート調査の検討。

##### 地図史

- ・ “Map and Civilization” 翻訳および出版に向けての検討。

##### 海洋図

- ・ 海洋図の研究環境を整備する一環としての「電子海図便利帳」の作成、公表の検討。

##### マルチメディア地図

- ・ 11 年度定期大会シンポジウムとりまとめおよび報告 (「地図」誌上)
- ・ 神奈川県立生命の星地球博物館 (小田原)、環境庁自然保護局生物多様性センター(河口湖)への巡検の実施。

##### 地図認識

- ・ ICA Comm. on Theoretical Cartography の「The Selected Problems of Theoretical Cartography 2000」セミナーでの研究発表。
- ・ ICA 副会長 Milan Konecny 氏による講演会の実施。

##### マップセンター

- ・ 国外 34、国内 29 の地図および地図関連図書の送付があった。

1	18	企画委員会学会活性化検討部会 (第3回)
	18	選挙管理委員会 (13年第1回)
	26	評議員会 (13年第1回)・常任委員会 (第210回) 合同
	27	第167回例会
	27	集会委員会 (13年第1回)
2	27	総会
3	23	常任委員会 (第211回)
4	18	編集委員会 (第161回)
5	11	拡大企画委員会
	12	第168回例会
	12	常任委員会 (第212回)
	12	定期大会運営委員会 (13年第1回)・集会委員会 (13年第2回)
	17	編集委員会 (第162回)
6	5	定期大会運営委員会 (13年第2回)・集会委員会 (13年第3回)
7	17	常任委員会 (第213回)
	24	評議員会 (13年第2回) 顧問・参与会合同
24~25		平成13年度定期大会
	27	編集委員会 (第163回)
8	6~10	第20回国際地図学会議 (中国、北京)
9	14	編集委員会 (第164回)
	21	常任委員会 (第214回)
10	6	第35回地方大会—広島—
11	16	編集委員会 (第165回)
	22	常任委員会 (第215回)
	27	第169回例会
1	14	第147回例会

【総 会】 2月 27 日(火)14:30—15:30

日本地図センター6階研修室

出席者：71名 委任状：529通

議長：清水靖夫

星埜常任委員長より案件の報告主旨説明後承認された。

総会前にビデオ「地図がいっぱい」上映

議 事

1. 平成 12 年度事業報告及び同収支決算報告
  2. 平成 12 年度会計監査報告
  3. 平成 13 年度事業計画(案)及び予算(案)の審議
- 講演：正井泰夫「大江戸地理空間図で見る山手線と大江戸線」

【大 会】 7月 24 日—25 日 9:30—17:30

日本大学文理学部 (東京都世田谷区)

参加者：のべ 200 名

研究発表

1. 総合学習における「GIS ノート」を用いた僕の街のデジタル地図の教材化 (太田 弘)
2. 教育用デジタルマッピングシステムの開発 (津留宏介・五島直樹・中野一也)

3. 測量専門学校における GIS 教育—GIS 教育への試みとその必要性— (鈴木美和子・山田 豊)
4. GIS による時間変化解析について (小堀 昇)
5. 小型船用電子海図について—電子海図上で利用する利便情報の検討— (小森達雄)
6. 航海用海図より見た“関門海峡”の変遷について (伊藤 等)
7. 英国海図「SETO UCHI or INLAND SEA」(1862 年刊行) についての若干の考察 (今井健三・河村克典)
8. 最新コンピュータグラフィクスで見る日本近海のパノラマ海底地形 (鈴木 亨・浅田 昭・長井俊夫)
9. 地方行政区画としての町村—明治期日本における地方自治の区域— (齊藤忠光)
10. アグスチン・コダッシと「ベネズエラ共和国自然政治アトラス」について (細井将右)
11. 地形図閲覧システムについて (松元拓朗・西城祐輝・明野和彦)
12. 広島原爆の被害に関する空間データの作成 (竹崎嘉彦)
13. 地球をわかり易くつたえる新しい表現手法—メルカトル世界全図とバーチャル地球儀— (織田勝彦)
14. 地図投影法に関するいくつかの問題 (政春尋志)
15. 高分解能衛星画像を用いた 1/25,000 地形図修正の試み (飯田 洋・松尾 馨・佐藤 潤)
16. 抽象化されたベクトルデータによる 2 万 5 千分 1 地形図の描画 (大野裕幸・石垣真平・田村栄一・大塚孝治・佐藤 潤・水田良幸・中南清晃)
17. 等高線を制約条件とする TIN 作成手法の提案 (尾幡昌芳・魯 偉・土居原健・淵本正隆)
18. 航空レーザースキャナーによる 3 次元都市モデル (政春尋志・長谷川裕之・大坪和幸)
19. 地図学の研究領域について (明野和彦)
20. C.Minard の主題図における主題と記号設計の関係 (森田 喬)

ポスター発表

- ①「戦前期作成の大縮尺図による高圧送電線網の復元」 (天野宏司)
- ②「写真集・東京」の原画の展示 (石井 實)
- ③三宅島の災害現況図について (木佐貫順一・福島康博・小野塚良三)
- ④携帯用 PC フィールドノート、「モバイル GSI」地域調査ツールの開発 (太田 弘・坂井繭美・南 幸弘)
- ⑤北海道湧別原野における殖民地区画と屯田兵村の土地割 (立石友男・渡辺 斎)
- ⑥航空機レーザースキャナーによる地形・地物の 3 次元計測 (中根達英)

講 演:

野上道男

数値地図の重ね合わせからみた日本「人」の環境

Prot. Dr. Harold Moellering  
Theoretical Concepts in Analytical Cartography

## 【トピック】

### ICA (国際地図学協会) 第 20 回国際地図学会議

8月6日～10日 中国 北京で開催

応募論文・口頭発表 11 件、ポスター発表 4 件。国際地図展で海上保安庁水路部の海底地形図「能登半島東方」が優秀賞を受賞。

伊能大図(写)調査・・米国の議会図書館で多量の伊能大図(写)が発見され、当学会、伊能忠敬研究会、(財)日本地図センターで合同調査の結果、伊能大図(写)207面を確認。

## 【例会】

第 167 回 1月27日(土) 14:00-16:00

日本大学文理学部 8 号館 1 階

レクチャーホール

参加者：12 名

### 演題

1. 「はじめてのちずえほん」の作製(鶴飼幸雄)
2. 欧米の地図教育事情(細井将右)

第 168 回 5月12日(土) 14:00-16:30

日本大学文理学部 8 号館 1 階

レクチャーホール

参加者：18 名

### 演題

1. 関東地方における明治期のメッシュ人口推定— GIS と迅速図を利用して— (小池司朗)
2. GIS による生活環境分析について (関根智子)
3. 鉄道案内図に見るネットワークと乗換駅 (小長谷洋之)

第 35 回地方大会 —広島—

10月6日(土) 13:00-16:50

KKR 広島 瀬戸の間

参加者：24 名

### 演題

1. 地図のおもしろさ、楽しさに気づく学習(上之園強)
2. 中等教育における地形図学習とその意義について(湯浅清治)
3. 水郷松江の開削と埋め立ての歴史(大矢幸雄)
4. 朱印船時代「旧大陸図」をめぐる(川村博忠)
5. 文書館と地図教育—山口県文書館を事例として(河村克典)

### 特別講演

「最新の地図作成技術の動向について」(小荒井衛)

第 169 回 11月27日(火) 15:00-17:00

日本地図センター6階研修室

参加者：25 名

テーマ：ICA 北京大会参加報告

## 演題

1. 北京大会の概要 (森田 喬)
2. プレナリーセッション「地球規模の課題」と GIS 関連のオーラルセッション (政春尋志)
3. コミッション「地図とインターネット」公州集会と北京大会寸描 (太田 弘)
4. コミッション「総描」の活動とその周辺 (塚田野野子)
5. コミッション「地理情報標準」ワークショップ及びオーラルセッション「時間の取り扱い」 (太田守重)
6. ポスターセッションと国際地図展及び技術巡検 (小堀 昇)

## 【専門部会】

### 地図用語

- ・地図学用語略語集の編集。
- ・地図学用語辞典(増補改訂版)正誤表作成、公表方法の検討。

### 子供と地図教育

- ・「はじめてのちずえほん」編集および編集に係わる検討。

### 地図学教育

- ・例会での「欧米の地図学教育」、ICA 国際地図学会議(教育専門部会)での発表。

### 地図史

- ・Map and civilization, 2nd の翻訳、出版。
- ・専門部会合同シンポジウム(呉市)「瀬戸内の海の地図」の共同開催。

### 海洋図

- ・海洋図の表現方法についてのサーベイおよび電子海図便利帳(仮)の作成。

### マルチメディア地図

- ・シンポジウム「瀬戸内の海の地図」(呉市)を専門部会合同で開催。
- ・高等教育用のマルチメディア教材を利用した地図教育カリキュラム、教材の開発に関する検討。
- ・次年度研究集会、日本地理学会におけるシンポジウム等の検討、準備。

### 地図認識

- ・シンポジウム「瀬戸内の海の地図」(呉市)を専門部会合同で開催。
- ・来日したオランダのティージェン氏、米国オハイオ州立大学のモエリング氏との意見交換。
- ・研究会「認知心理学から見た地図読み」の開催。

### マップセンター

- ・国外より 21、国内より 26 の地図および地図関連図書が送付された。

1	25	評議員会 (14年第1回)・常任委員会 (第216回)
	25	第170回例会
2	1	編集委員会 (第166回)
3	1	総会
	29	定期大会運営委員会・集会委員会 (14年第1回)
4	25	企画委員会 (14年第1回)・40周年記念事業 実行委員会 (第1回) 合同
	25	編集委員会 (第167回)
5	27	常任委員会 (第217回)
	27	企画委員会 (14年第2回)
6	13	定期大会運営委員会・集会委員会 (14年第2回)
	21	第171回例会
7	10	編集委員会 (第168回)
	11	常任委員会 (第218回)
	24	評議員会 (14年第2回) 顧問・参与会合同
9	24~25	平成14年度定期大会
	20	常任委員会 (第219回)
10	1	選挙委員会 (14年第1回)
	1	40周年記念表彰委員会
	1	40周年記念事業実行委員会 (第2回)
	26	第36回地方大会—旭川—
11	1	常任委員会 (第220回)
	12	40周年記念式典
		編集委員会 (第169回)
1	14	第147回例会

**【総会】** 3月1日(金)14:30—15:30  
 日本地図センター6階研修室  
 出席者 39名 委任状 406通  
 議長：淵本正隆  
 あいさつ：大竹一彦会長  
 星埜常任委員長・岩田会計監査より案件の  
 報告主旨説明後承認された。  
 総会前にビデオ「私たちは土地家屋調査士で  
 す」上映

**議事**

1. 平成13年度事業報告及び同収支決算報告
  2. 平成13年度会計監査報告
  3. 平成14年度事業計画(案)及び予算(案)の審議
- 講演：津田勝美「地図調製経営50年来し方行く末を想う」

**【日本国際地図学会40周年記念式典】**

11月12日(火) 法政大学市ヶ谷キャンパス  
 ボワソナードタワー26階会議室・スカイホール  
 参加者：110名+α  
 司会：前野政克  
 あいさつ：会長大竹一彦  
 来賓あいさつ  
 国土地理院長 星埜由尚  
 海上保安庁海洋情報部 西田英男

日本地理学会長 野上道男  
 表彰者：清水靖夫氏、立石友男氏、西川治氏、渡辺  
 一郎氏、地図用語専門部会(主査：坂戸直樹)、  
 マルチメディア地図専門部会(主査：太田 弘)  
 感謝状贈呈：信國純子氏、ほか49団体(特別会員)  
 記念講演：黒田日出男(東京大学資料編纂所)  
 「行基式日本図をめぐる」  
 記念パーティー：ボワソナードタワーA会議室および  
 ロビー

**【大会】** 7月24日—25日 10:00—16:45  
 日本大学文学部 百周年記念館 (東京  
 都世田谷区) 参加者：のべ270名

**研究発表**

1. 海図及び航海用刊行物に関するアンケート調査 (菊池眞一)
  2. 地図の利用実態とその個人差の規定因 (若林芳樹)
  3. ICAにおける「地図」の定義に関するアンケート結果に対する考察 (森田 喬)
  4. 簡易位置情報取得装置の開発 (千枝勝志)
  5. 首都圏における土地利用が温度特性に与える影響 (新名朋子)
  6. DEMを用いた尾根線、谷線の抽出 (神谷 泉)
  7. 10m-DEM(北海道地図KK)による北海道島の地形特性 (野上道男)
  8. 開港から居留地撤廃にいたる横浜図の変遷とその画期～民間刊行図を中心に～ (乙部純子)
  9. 明治時代の灯台表より見た関門海峡の航路標識について (伊藤 等)
  10. 近世絵図に描かれた左波川下流域の洪水(河村克典)
  11. 民間地図近代化100周年—歴史の空白を埋める主役たち— (辻野民雄)
  12. 2万5千分1地形図のベクトル編集と新図式 (大塚孝治・太田正孝)
  13. 500万分の1「日本とその周辺」の作成について (前島正吉・金井正夫・小原 昇)
  14. 航空レーザーを用いた海底地形測量 (矢島広樹・戸澤 実)
  15. 航空レーザ測量による地形表現 (関口辰夫・市川清次・佐藤浩志)
  16. 空中写真と地形図を多用した郷土資料館の特別展とそこでの高等学校の授業実践—愛知県渥美町郷土資料館の特別展「渥美半島」における試み— (林 哲志・天野敏規)
- ポスター発表**
- ①. 簡易位置情報取得装置の開発 (千枝勝志)
  - ②. パソコンによる電子海図表示システムについて (三好久美子・山田 晃・今井健三)
  - ③. 新しい地図教育カリキュラム試案 地理学習で養

- う新しい地図利用の視点と技能 (太田 弘)
- ④. GISによる空間分析について (関根智子)
- ⑤. 上福岡市における地域景観の変化 (亀井啓一郎)
- ⑥. 地籍図による北海道湧別原野の旧河道復原 (立石友男)
- ⑦. 正保国絵図の画像データベース作成の試み - 絵図の公開・保存推進のために - (小野寺淳・瀬戸祐介)

## 【トピック】

### 40周年記念刊行物

- ①Norman J. W. Thrower 著「Maps and Civilization」  
日本語版「地図と文明」 平成15年3月刊行予定
- ②「40年のあゆみ」 平成15年6月刊行予定

## 【例会】

第170回 1月25日(金) 15:30-17:00

日本地図センター6階研修室  
参加者：28名

### 演題

1. アメリカ議会図書館所蔵の伊能大図をめぐる (渡辺一郎)
2. アメリカ議会図書館所蔵大図についての感想 (永井信夫)
3. 「地理調カード」のこと (上林孝史)

第171回 6月21日(金) 18:00-21:00

法政大学市ヶ谷キャンパス 80年館7階会議室  
参加者：7名

### 演題

1. 「瀬戸内の地図」シンポジウムにおけるコラボレーション (太田 弘)
2. Aのコミッション・ワーキンググループにみるコラボレーション (森田 喬)
3. マイタウンマップコンクールと児童地図展 (齋藤忠光)

第36回地方大会—旭川—10月26日(土)13:00-17:30

道北地域旭川地場産業振興センター会議室  
参加者：27名

\*環境地図研究会・北海道地理学会と共催

### 特別講演

「これからの地図の世界」 (星埜由尚)

### 研究発表

1. 生涯学習における環境マップ作り (森脇啓好)

2. 神楽環境マップ (鎌上 彰)
3. 地球探訪 ～住みなれた街を見つめ直す (小林直樹)
4. デザイナーの目から見た環境地図作品展 (工藤 努)
5. 「鳥取県児童生徒地域地図発表作品展」及び鳥取学の取り組み (奥村一成)

## 【専門部会】

### 地図用語

- ・地図学用語辞典(増補改訂版)正誤表の作成。
- ・「地図投影に関する用語、定義等の審議。
- ・地図学用語略語集の編集。

### 子供と地図教育

- ・全国地理教育研究会ほか刊行の地図教育の必要性を主眼とした「地図で歩く東京」への協力。

### 地図学教育

- ・大学、測量専門学校で地図学教育に関係する学会員へのアンケート調査の実施。

### 地図史

- ・Map and Civilization, 2nd の翻訳、出版。
- ・例会の開催。

### 海洋図

- ・電子海図の新しい動き、海図GISの動向の情報交換。
- ・電子海図便利帳(仮)の作成。

### マルチメディア地図

- ・日本地理学会においてシンポジウム「地図の多次元性と地理的知識」の開催。
- ・研究集会「琵琶湖の地図」および舞鶴海上保安学校見学を開催。
- ・マルチメディア地図学習の教育教材の作成等の研究。

### 地図認識

- ・研究集会「琵琶湖の地図」の開催。
- ・日本地理学会においてシンポジウム「地図の多次元性と地理的知識」の開催。
- ・科研費研究成果報告書「地図を用いた空間情報のコミュニケーションと空間移動に関する研究」の発行。

### マップセンター

- ・国外21、国内19の地図および関連図書が送付された。