

公益社団法人日本地球惑星科学連合
平成 25 年度 第 5 回理事会

開催日時 平成 25 年 12 月 19 日（木）
午前 9 時 30 分から午後 12 時 30 分

開催場所 東京大学理学部 1 号館 9 階 936 号室
(東京都文京区本郷 7-3-1)

平成 25 年度第 5 回理事会次第

1. 開 会

2. 報告事項

1. 代議員、セクションプレジデント選挙報告
2. 2014 年大会準備報告
 - ・開催セッション確定
 - ・NASA セッション
 - ・会場関連、前日受付の廃止について
 - ・学生優秀発表賞実施について
3. ジャーナル関連報告
4. 委員会報告
 - ・総務委員会 共催・協賛・後援の承認について
 - ・広報普及委員会 横浜市次世代育成プログラム実施について
5. AGU 報告
6. 連合 25 周年記念パンフレット進行報告
7. ロードマップ改訂版デザイン進行報告
8. AOGS2014 について
9. その他

3. 審議事項

- | | |
|----------|--|
| 第 1 号議案 | 会員（正会員）入会承認の件 |
| 第 2 号議案 | 平成 26 年度事業計画・予算書作成について |
| 第 3 号議案 | 平成 25 年度事業報告書・決算書作成について |
| 第 4 号議案 | 国際化推進資金（仮称）設立の件 |
| 第 5 号議案 | フェロー制度規則変更の件 |
| 第 6 号議案 | 法人運営基本規程変更の件 |
| 第 7 号議案 | 法人運営基本規則変更の件 |
| 第 8 号議案 | 代議員選挙規則変更の件 |
| 第 9 号議案 | 代議員選挙実施細則変更の件 |
| 第 10 号議案 | セクションプレジデント選挙規則および
セクションプレジデント選挙実施細則の制定 |
| 第 11 号議案 | SEDI2014 国際シンポジウム共催の件 |
| 第 12 号議案 | 共催・協賛・後援承認申請書書式変更の件 |
| 第 13 号議案 | 学術会議・連合共催ユニオンセッション開催の件 |
| 第 14 号議案 | 懇親会実施要綱の件 |
| 第 15 号議案 | 記念式典議次第について |
| 第 16 号議案 | 国際関係対応方針の件 |
| 第 17 号議案 | その他 |

4. 閉 会

(資 料)

報告事項

1.	代議員、セクションプレジデント選挙報告	.....	P. 1
2.	2014 年大会準備報告	.....	P. 9
3.	ジャーナル関連報告	.....	P. 22
4.	委員会報告 ・総務委員会 共催・協賛・後援の承認について ・広報普及委員会 横浜市次世代育成プログラム実施について	.....	P. 38
5.	AGU 報告	.....	P. 39
6.	連合 25 周年記念パンフレット進行報告	.....	P. 41
7.	ロードマップ改訂版デザイン進行報告	.....	P. 44
8.	AOGS2014 について	.....	P. 62
9.	その他 ・固体地球科学セクションの褒章検討の現状報告		

審議事項

第 1 号議案	会員（正会員）入会承認の件	.....	P. 64
第 2 号議案	平成 26 年度事業計画・予算書作成について	.....	別紙
第 3 号議案	平成 25 年度事業報告書・決算書作成について	.....	別紙
第 4 号議案	国際化推進資金（仮称）設立の件		
第 5 号議案	フェロー制度規則変更の件	.....	P. 67
第 6 号議案	法人運営基本規程変更の件	.....	P. 71
第 7 号議案	法人運営基本規則変更の件	.....	P. 72
第 8 号議案	代議員選挙規則変更の件	.....	P. 73
第 9 号議案	代議員選挙実施細則変更の件	.....	P. 74
第 10 号議案	セクションプレジデント選挙規則およびセクションプレジデント選挙実施細則の制定	.....	P. 75
第 11 号議案	SEDI2014 国際シンポジウム共催の件	.....	P. 79
第 12 号議案	共催・協賛・後援承認申請書書式変更の件	.....	P. 91
第 13 号議案	学術会議・連合共催ユニオンセッション開催の件	.....	P. 94
第 14 号議案	懇親会実施要綱の件	.....	P. 95
第 15 号議案	記念式典議次第について		
第 16 号議案	国際関係対応方針の件		
第 17 号議案	その他		

委員会報告 選挙管理委員会

次期代議員選挙、セクションプレジデント選挙に関する報告

● 報告事項

(1) 代議員選挙実施報告

8月2日(金)	代議員選挙を公示した。
8月13日(火) ～9月12日	代議員立候補、推薦を受け付けた。
9月24日(火)	第一回選挙管理委員会会議 候補者を確認した。
9月26日(木) ～10月25日(金)	代議員選挙投票を受け付けた。
10月28日(月)	第二回選挙管理委員会会議 開票し、当選者を確認した。
11月1日(金)	結果を公開した。 ホームページ上での公開、および会員への一斉メールニュース、 理事会への報告当選者本人への通知を行った。

[代議員選挙最終投票率]

登録区分	定数	会員数	投票率
宇宙惑星科学	15	1,167	29.60%
大気水圏科学	19	1,604	23.90%
地球人間圏科学	13	889	20.40%
固体地球科学	30	2,853	23.80%
地球生命科学	10	519	-
地球惑星科学総合	11	709	13.00%
計	98	7,741	23.30%

(2) セクションプレジデント選挙実施報告

11月1日(金)	セクションプレジデント選挙を公示した。
11月5日(火) ～15(金)	立候補、推薦を受け付けた。 各セクション一名ずつの立候補者となり、したがって、投票なしで自動的に当選者決定となった
11月18日(月)	第三回選挙管理委員会会議(メール審議) 当選者を確認した。
11月25日(月)	結果を公開した。 ホームページ上での公開、および会員への一斉メールニュース、 理事会への報告、当選者本人への通知を行った。

以上、2013年次期代議員選挙ならびにセクションプレジデント選挙の全日程を終了した。

● 次回選挙への申し送り事項

立候補と推薦の重複、二件以上の推薦の重複

- ・立候補と推薦が重複した場合どちらを優先とするかは候補者が選択できるのが望ましい。
(立候補フォームへ選択欄を追加する)
- ・二件以上推薦が重複した場合、先着を有効とすることが望ましい。

選挙期間の登録区分の変更の件

- ・新規入会と同様、法人運営基本規程第3章第6条、第7条において選挙公示日前日を基準として定数を決めているため、公示日前日時点での登録区分において選挙権を持つのが望ましい。選挙の実施と管理にあたり、選挙期間中の登録区分変更を妨げるものではないが、会員登録システムと投票システムの変更が望ましい。

立候補・推薦における正会員資格の事前確認の件

- ・被選挙者の資格 (立候補受付開始日前日までに正会員資格をもつこと) を現在よりさらに周知することが必要であるとした。
現在は会員登録画面にログインすることで立候補届出書へ移動できるようになっており、会員情報の確認を促している。今後はさらにわかりやすく、また時期的にも早くから、正会員資格の確認と会費支払い状況の確認を促してゆく。特に、被選挙者資格については、候補者となるにあたっての期日に間に合う形で周知することが重要である。また事前確認については立候補画面に説明文を追加する。
- ・なお立候補、推薦時に会費支払い済みであることをチェックするシステムへシステム改修することも、今後の検討材料とした。

NO	得票数	日本語氏名	所属	主たるセクション
宇宙惑星科学 (定数15)				
1	129	中村 正人	宇宙航空研究開発機構宇宙科学研究所	宇宙惑星科学
2	104	大村 善治	京都大学生存圏研究所	宇宙惑星科学
3	104	草野 完也	名古屋大学太陽地球環境研究所	宇宙惑星科学
4	101	関 華奈子	名古屋大学太陽地球環境研究所	宇宙惑星科学
5	87	長妻 努	独立行政法人 情報通信研究機構	宇宙惑星科学
6	85	渡邊 誠一郎	名古屋大学大学院環境学研究科地球環境科学専攻	宇宙惑星科学
7	81	倉本 圭	北海道大学大学院理学院宇宙物理学専攻	宇宙惑星科学
8	75	吉川 顕正	九州大学大学院理学研究院地球惑星科学部門	宇宙惑星科学
9	74	永原 裕子	東京大学大学院理学系研究科地球惑星科学専攻	宇宙惑星科学
10	67	佐々木 晶	大阪大学大学院理学研究科宇宙地球科学専攻	宇宙惑星科学
11	67	高橋 幸弘	北海道大学・大学院理学院・宇宙物理学専攻	宇宙惑星科学
12	67	橘 省吾	北海道大学大学院理学研究院自然史科学専攻地球惑星システム科学分野	宇宙惑星科学
13	64	横山 央明	東京大学大学院理学系研究科	宇宙惑星科学
14	58	小久保 英一郎	自然科学研究機構国立天文台理論研究部	宇宙惑星科学
15	57	小嶋 浩嗣	京都大学生存圏研究所	宇宙惑星科学
次点	51	中村 昭子	神戸大学大学院理学研究科地球惑星科学専攻	宇宙惑星科学
大気水圏科学 (定数19)				
1	121	中島 映至	東京大学大気海洋研究所	大気水圏科学
2	110	佐藤 薫	東京大学 大学院理学系研究科 地球惑星科学専攻	大気水圏科学
3	91	河宮 未知生	海洋研究開発機構	大気水圏科学
4	83	原田 尚美	(独)海洋研究開発機構	大気水圏科学
5	76	吉田 尚弘	東京工業大学大学院総合理工学研究科化学環境学専攻	大気水圏科学
6	75	近藤 豊	東京大学・大学院理学系研究科	大気水圏科学
7	74	津田 敏隆	京都大学生存圏研究所	大気水圏科学
8	73	北 和之	茨城大学理学部	大気水圏科学
9	67	谷口 真人	総合地球環境学研究所	大気水圏科学
10	67	沖 理子	宇宙航空研究開発機構	大気水圏科学
11	65	日比谷 紀之	東京大学大学院理学系研究科地球惑星科学専攻	大気水圏科学
12	63	蒲生 俊敬	東京大学大気海洋研究所	大気水圏科学
13	61	鈴木 啓助	信州大学理学部物質循環学科	大気水圏科学
14	56	大手 信人	東京大学大学院農学生命科学研究科森林科学専攻	大気水圏科学
15	51	田中 博	筑波大学計算科学研究センター	大気水圏科学
16	50	杉田 倫明	筑波大学生命環境系	大気水圏科学
17	49	知北 和久	北海道大学大学院理学研究院自然史科学部門	大気水圏科学
18	49	村山 泰啓	独立行政法人 情報通信研究機構	大気水圏科学
19	45	田中 賢治	京都大学防災研究所	大気水圏科学
次点	45	真木 雅之	鹿児島大学地域防災教育研究センター	大気水圏科学
地球人間圏科学 (定数13)				
1	86	小口 高	東京大学空間情報科学研究センター	地球人間圏科学
2	58	松本 淳	首都大学東京大学院都市環境科学研究科地理環境科学専攻	地球人間圏科学
3	57	佐竹 健治	東京大学地震研究所	地球人間圏科学
4	54	島津 弘	立正大学地球環境科学部地理学科	地球人間圏科学
5	51	春山 成子	三重大学大学院生物資源学研究科共生環境学専攻	地球人間圏科学
6	50	近藤 昭彦	千葉大学環境リモートセンシング研究センター	地球人間圏科学
7	49	奥村 晃史	広島大学大学院文学研究科	地球人間圏科学
8	48	氷見山 幸夫	北海道教育大学教育学部	地球人間圏科学
9	44	横山 祐典	東京大学 大気海洋研究所 海洋底科学部門/地球表層圏変動研究センター	地球人間圏科学
10	35	中村 俊夫	名古屋大学年代測定総合研究センター	地球人間圏科学
11	33	七山 太	産業技術総合研究所 地質情報研究部門	地球人間圏科学
12	30	井田 仁康	筑波大学人間系	地球人間圏科学
13	28	安成 哲三	総合地球環境学研究所	地球人間圏科学
次点	25	荒井 良雄	東京大学大学院総合文化研究科	地球人間圏科学

2013年代議員選挙投票結果

NO	得票数	日本語氏名	所属	主たるセクション
固体地球科学 (定数30)				
1	121	松澤 暢	東北大学大学院理学研究科附属地震・噴火予知研究観測センター	固体地球科学
2	116	岩森 光	東京工業大学大学院理工学研究科地球惑星科学専攻	固体地球科学
3	113	西村 卓也	京都大学防災研究所	固体地球科学
4	108	井口 正人	京都大学防災研究所火山活動研究センター	固体地球科学
5	107	古村 孝志	東京大学大学院情報学環総合防災情報研究センター	固体地球科学
6	106	木村 学	東京大学大学院理学系研究科地球惑星科学専攻	固体地球科学
7	106	石渡 明	東北大学東北アジア研究センター	固体地球科学
8	100	加藤 愛太郎	東京大学地震研究所	固体地球科学
9	98	大谷 栄治	東北大学大学院理学研究科地学専攻	固体地球科学
10	97	太田 雄策	東北大学大学院理学研究科附属地震・噴火予知研究観測センター	固体地球科学
11	92	中田 節也	東京大学地震研究所	固体地球科学
12	81	中村 美千彦	東北大学大学院理学研究科地学専攻地球惑星物質科学講座	固体地球科学
13	79	大久保 修平	東京大学地震研究所	固体地球科学
14	76	ウォリス サイモン	名古屋大学大学院環境学研究科地球環境科学専攻地球惑星科学教室	固体地球科学
15	73	川勝 均	東京大学地震研究所	固体地球科学
16	69	浜野 洋三	海洋研究開発機構地球内部ダイナミクス領域	固体地球科学
17	68	入船 徹男	愛媛大学地球深部ダイナミクス研究センター	固体地球科学
18	65	道林 克禎	静岡大学理学部地球科学科	固体地球科学
19	65	鍵 裕之	東京大学大学院理学系研究科附属地殻化学実験施設	固体地球科学
20	65	中谷 正生	東京大学地震研究所	固体地球科学
21	63	田中 聡	海洋研究開発機構 地球内部ダイナミクス領域	固体地球科学
22	61	深畑 幸俊	京都大学防災研究所	固体地球科学
23	60	中川 光弘	北海道大学大学院理学研究院自然史科学部門地球惑星システム科学講座	固体地球科学
24	59	木村 純一	海洋研究開発機構・地球内部ダイナミクス領域	固体地球科学
25	57	西山 忠男	熊本大学自然科学研究科理学専攻地球環境科学講座	固体地球科学
26	57	成瀬 元	京都大学大学院理学研究科	固体地球科学
27	57	三井 雄太	静岡大学大学院理学研究科地球科学専攻	固体地球科学
28	55	竹村 恵二	京都大学大学院理学研究科附属地球熱学研究施設	固体地球科学
29	55	歌田 久司	東京大学地震研究所	固体地球科学
30	55	田中 愛幸	東京大学地震研究所	固体地球科学
次点	54	亀 伸樹	東京大学地震研究所	固体地球科学
地球生命科学 (定数10: 候補者が定数と同数のため選挙なし)				
-	-	大河内 直彦	海洋研究開発機構	地球生命科学
-	-	磯崎 行雄	東京大学 大学院総合文化研究科	固体地球科学
-	-	高橋 嘉夫	広島大学大学院 理学研究科 地球惑星システム学専攻	地球生命科学
-	-	小林 憲正	横浜国立大学	地球生命科学
-	-	井龍 康文	東北大学大学院理学研究科地学専攻	地球生命科学
-	-	遠藤 一佳	東京大学	地球生命科学
-	-	川幡 穂高	東京大学 大気海洋研究所	地球生命科学
-	-	北村 晃寿	静岡大学理学部地球科学科	地球生命科学
-	-	西 弘嗣	東北大学学術資源研究公開センター	地球生命科学
-	-	掛川 武	東北大学大学院理学研究科地学専攻	地球生命科学
地球惑星総合 (定数11)				
1	42	横山 広美	東京大学大学院理学系研究科	宇宙惑星科学
2	37	熊谷 英憲	独立行政法人海洋研究開発機構	固体地球科学
3	33	宮嶋 敏	埼玉県立深谷第一高等学校	固体地球科学
4	31	矢島 道子	東京医科歯科大学教養部	地球生命科学
5	30	佐野 有司	東京大学大気海洋研究所海洋地球システム研究系	固体地球科学
6	26	山本 高司	川崎地質株式会社	固体地球科学
7	25	畠山 正恒	聖光学院中学高等学校	大気水圏科学
8	25	飯田 佑輔	宇宙航空研究開発機構 宇宙科学研究所	宇宙惑星科学
9	21	瀧上 豊	関東学園大学	固体地球科学
10	19	阿部 國廣	認定 NPO法人自然再生センター	固体地球科学
11	11	片山 直美	名古屋女子大学 家政学部 食物栄養学科	宇宙惑星科学
次点	9	芝川 明義	なし	宇宙惑星科学

当選者名	所属機関	抱負
宇宙惑星科学		
佐々木晶	大阪大学	EPS・連合誌、学生賞、ロードマップ、人材育成、国際協力等の長短期的な課題に関わり、分野のさらなる発展を確信しています。若い方が増えた代議員、会員、関連各学会と協力し、突破力のある宇宙惑星科学にしたい。
大気水圏科学		
中島映至	東京大学大気海洋研究所	引き続き大気・水圏科学分野における分野間連携の振興と新しい研究の創出に取り組んでいきたいと思っています。新ジャーナルへの当分野からの貢献や連合大会・AOGS2014などのコミュニティ会合への貢献を推進します。
地球人間圏科学		
水見山幸夫	北海道教育大学	地球人間圏科学は今や地球環境問題や災害に対処する上で不可欠の分野です。それを皆さんとともに一層深化発展させ、社会への更なる貢献につなげます。特にICSUが主導する地球環境研究計画 Future Earth にしっかりと取り組めます。
固体地球科学		
大谷栄治	東北大学大学院理学研究科地球学専攻	私は、固体地球科学セクションの複数のフォーカスグループの創設と国際交流強化、連合ジャーナルによる国際発信の強化、新褒賞制度の導入、セクションのウェブサイトの確立の4課題への対応に努力したいと思います。
地球生命科学		
小林憲正	横浜国立大学	地球生命科学セクションは小規模ながら、学際性が高く、また、2014-5年には多くの関連する国際会議が日本で開催されます。これらを機に本セクションを国際的・学際的に高め発展させていきたいと思っています。

平成 25 年度第二回選挙管理委員会議事録

公益社団法人日本地球惑星科学連合

1. 開催日時 平成 25 年 10 月 28 日 (月)
午前 10 時 00 分から午前 11 時 30 分
2. 開催場所 フクラシア東京ステーション 5 階 J 会議室
(東京都千代田区大手町 2-6-1 朝日生命大手町ビル 5F)
3. 議長 選挙管理委員長 砂村倫成
4. 出席委員 川村賢二
篠原雅尚
坪本裕之
浜田盛久
行松 彰
オブザーバー 総務委員長 古村孝志

5. 議事

(1) 当選者名簿の確認

議長より当選者名簿が提出され、これを確認した。代議員選挙実施細則第 6 条に基づき、得票数が同じ場合には年齢の若い者が当選となった。なお定数と候補者が同数であった地球生命科学は全員が当選となり、次点はなしとなった。

当選者には公表の時点でメールにて告知するが、その文面にセクションプレジデント選挙に関する案内も記載する。また次点の者にも、次点となった旨メールするとした。

(2) 前回議事録確認

9 月 25 日に開催された前回 (第一回) 選挙管理委員会議事録の確認を行った。加筆修正等は特になく議事録を承認した。

(3) 選挙期間の入会者受付の件

法人運営基本規程第三章第 6 条、第 7 条において選挙公示日を基準として定数を決めているため、選挙権は公示日までに正会員であることを条件とするのが望ましい。(現在は同第 8 条にて「代議員選挙の投票締切日までに、正会員として入会が認められその旨登録された者」となっている。) したがって、公示日以降の選挙期間中に入会した正会員には選挙資格を付与しないことが望ましい。

(4) 選挙期間の登録区分の変更の件

新規入会と同様、法人運営基本規程第三章第 6 条、第 7 条において選挙公示日を基準として定数を決めているため、公示日時点での登録区分において選挙権を持つのが望ましい。選挙の実施と管理にあたり、選挙期間中の登録区分変更を妨げるものではないが、会員登録システムと投票システムの変更が望ましい。

(5) セクションプレジデント選挙に関して

現在、セクションプレジデント選挙に関する規則が整備されておらず、次回（2015 年）選挙までに整備が必要である。特に、被選挙者、選挙者および推薦者の資格条件の明記、およびセクションプレジデントと代議員の任期のずれを確認することが必要である。

今後のスケジュール、公示の文面（案）、メールニュース（案）を確認し承認した。

セクションプレジデント立候補届出書、推薦届出書、推薦承諾書は前回と同じ様式を用いるが、立候補の英文抱負の文字数表記は「和文 100 字以内相当」に統一する。

(6) 理事会での委員会報告の件

古村総務委員長より、10 月 11 日（金）に開催された理事会で選挙管理委員会の活動報告を行った旨報告があった。理事会では投票の呼びかけを依頼するメールの送信を決定し、第一回選挙管理委員会であった問題（立候補と推薦や複数の推薦が重複した場合の対応、立候補時に正会員資格を事前確認することの促進、立候補や投票の期間前後に登録区分を変更することの是非、立候補者が定員に満たない場合の規定の制定等を検討したこと）を報告した。

(7) 立候補と推薦の重複、二件以上の推薦の重複の件

代議員選挙において立候補（自薦）と推薦（他薦）が重複した場合と二件以上の推薦の重複の件について前回会議に引き続き議論した。

立候補、推薦、重複した推薦をすべて有効とし候補者名簿および投票画面に列挙する案と、いずれか一つを有効とし他は無効とする案が挙げられた。

前回会議での議論通り、いずれか一つを有効とするとした。なお立候補と推薦が重複した場合候補者が選択でき、二件以上推薦が重複した場合、先着を有効とする。

覚え書き会議後、定数と候補者が同数であった登録区分の次点に関しても、今後検討し規則の改訂が必要であると確認されたため、ここに覚え書きとして記す。1. 次点のための補欠選挙を行う、2. 60 日以内に欠員が出た場合、補欠選挙を行う、3. 欠員がでてでも補充しない、の各案が挙げられた。

以上

平成 25 年度第三回選挙管理委員会議事録

公益社団法人日本地球惑星科学連合

1. 開催日時 平成 25 年 11 月 18 日（月）から 19 日（火）

2. 開催場所 メール審議

3. 議長 選挙管理委員長 砂村倫成

4. 出席委員 川村賢二
篠原雅尚
坪本裕之
浜田盛久
行松 彰

オブザーバー 総務委員長 古村孝志

5. 議題：セクションプレジデント立候補者名簿の確認と承認

メール審議により会議を行った。議長よりセクションプレジデント立候補者名簿が提出された。委員が規約に基づき立候補者の候補者資格を確認後、全ての立候補者承認のメールが委員全員から委員長宛に提出され、全ての立候補者が承認された。

各セクションから一名ずつの立候補があり、先例にもとづき無投票での当選となった。投票開始予定日である 25 日（月）に、結果を一般公開するとした。

以上

2014年大会準備報告

・セッション確定

	2014年大会	2013年大会
ユニオン(U)	10 (2)	7 (2)
パブリック(O)	6 (0)	5 (0)
宇宙惑星科学(P)	29 (11)	23 (10)
大気水圏科学(A)	24 (5)	26 (6)
地球人間圏科学(H)	26 (8)	22 (8)
固体地球科学(S)	58 (10)	58 (11)
地球生命科学(B)	9 (2)	10 (2)
教育・アウトリーチ(G)	5 (1)	4 (0)
領域外・複数領域(M)	27 (2)	25 (3)
合計	194(41)	180(42)

・セッション一覧

【ユニオンセッション:U】 10件			
187	村山 泰啓	★Forum of Global Data Sharing and Research	U-01
196	田中 宏幸	★素粒子地球物理学	U-02
10	川幡 穂高	日本地球惑星科学連合ジャーナルPEPSと学術出版の将来	U-03
23	小池 真	最新の地球科学:航空機による地球科学・地球観測研究の展開	U-04
33	大竹 翼	生命-水-鉱物-大気相互作用	U-05
97	荒川 政彦	太陽系小天体研究の新展開	U-06
115	氷見山 幸夫	Future Earth - 持続可能な地球へ向けた統合的研究	U-07
119	松本 淳	連合は環境・災害にどう向き合っていくのか?	U-08
146	橋本 学	海溝型巨大地震と原子力発電所	U-09
177	永原 裕子	地球惑星科学の進むべき道(6)	U-10

【パブリックセッション:O】 6件			
13	畠山 正恒	防災教育－災害を乗り越えるために私達が子ども達に教えること3	O-01
94	宮嶋 敏	次期学習指導要領における高校地学教育のあり方	O-02
181	原 辰彦	地球・惑星科学トップセミナー	O-03
182	原 辰彦	高校生によるポスター発表	O-04
184	若狭 幸	地球惑星科学系研究者のワークライフバランスとキャリア形成	O-05
186	渡辺 真人	日本のジオパーク	O-06

【宇宙惑星科学:P】 29件 うち、国際セッション11			
惑星科学(PS)			
12	木村 淳	★Toward JUICE and future explorations of outer solar system	P-PS01
132	佐藤 毅彦	★Mars	P-PS02
162	Barkin Yury	★Rotation, inner dynamics and natural processes on the Earth, the Moon and Mars	P-PS03
1	奥住 聡	惑星科学	P-PS21
69	木村 眞	隕石と実験からみた惑星物質とその進化	P-PS22
106	諸田 智克	月の科学と探査	P-PS23
108	橋 省吾	宇宙における物質の形成と進化	P-PS24
109	瀬戸 雄介	隕石解剖学: 太陽系物質の総合的理解に向けて	P-PS25
165	出村 裕英	来たる10年の月惑星探査に向けた構想と戦略	P-PS26
太陽地球系科学・宇宙電磁気学・宇宙環境(EM)			
66	Summers Danny	★New Perspectives on Earth's Inner Magnetosphere	P-EM04
95	津田 敏隆	★中間圏・下部熱圏における大気波動の特性	P-EM05
105	山本 衛	★大型レーダーおよび広域観測網による太陽地球結合過程の研究	P-EM06
122	佐藤 光輝	★雷放電・高高度放電発光現象と下層・中層大気への影響	P-EM07
136	片岡 龍峰	★Space Weather and Space Climate	P-EM08
137	塩川 和夫	★VarSITI - 太陽活動変動とその地球への影響	P-EM09
152	Yan Huirong	★Wave, Turbulence, Reconnection, and Energetic Particles in Solar, Space and Laboratory	P-EM10

5	徳丸 宗利	太陽圏・惑星間空間	P-EM27
35	中野 慎也	磁気圏-電離圏結合	P-EM28
48	松清 修一	プラズマ宇宙:波動粒子相互作用, 粒子加速, 相対論的プラズマ	P-EM29
49	松清 修一	プラズマ宇宙:乱流, 輸送, 非線形現象	P-EM30
50	松清 修一	プラズマ宇宙:原子分子過程, ダスト, 弱電離, プラズマ応用	P-EM31
51	松清 修一	プラズマ宇宙:MHD現象, リコネクション, 構造形成	P-EM32
52	松清 修一	プラズマ宇宙:観測・実験の計画・手法, 装置開発, プラズマ計測	P-EM33
53	松清 修一	プラズマ宇宙:星間・惑星間空間, 磁気圏	P-EM34
54	松清 修一	プラズマ宇宙:シミュレーション技法, データ解析・可視化	P-EM35
79	大塚 雄一	大気圏・電離圏	P-EM36
93	三好 由純	磁気圏構造とダイナミクス	P-EM37
宇宙惑星科学複合領域・一般(CG)			
166	松岡 彩子	★宇宙科学のための観測機器開発	P-CG11
160	今村 剛	惑星大気圏・電磁圏	P-CG38

【大気水圏科学:A】 24件 うち, 国際セッション5			
大気科学・気象学・大気環境 (AS)			
133	真木 雅之	★都市における極端気象	A-AS01
185	石川 裕彦	★極端気象の観測と予測	A-AS02
38	宮崎 和幸	成層圏過程とその気候への影響	A-AS21
99	竹川 暢之	大気化学	A-AS22
140	古本 淳一	稠密観測によるマイクロ・スケール大気現象研究の新展開	A-AS23
海洋科学・海洋環境 (OS)			
192	平田 貴文	海洋生態系モデリング	A-OS24
水文・陸水・地下水学・水環境 (HW)			
2	安原 正也	同位体水文学2014	A-HW25
3	安原 正也	都市域の地下水・環境地質	A-HW26
7	林 武司	水循環・水環境	A-HW27
81	知北 和久	流域の水及び物質の輸送と循環ー源流域から沿岸域までー	A-HW28
85	平野 高司	JapanFlux:水・物質循環における陸域生態系の役割	A-HW29
89	谷 誠	水文学における変化・発達の視点	A-HW30
雪氷学・寒冷環境 (CC)			
24	鈴木 啓助	雪氷学	A-CC31
189	川村 賢二	氷床・氷河コアと古環境変動	A-CC32
地質環境・土壌環境 (GE)			
46	森 也寸志	★地質媒体における物質移動と環境評価	A-GE03
大気水圏科学複合領域・一般 (CG)			
117	松本 淳	★アジアモンスーン域における水文気候	A-CG04
178	山敷 庸亮	★大陸海洋相互作用 地球規模物質循環	A-CG05
25	鈴木 啓助	中部山岳地域の自然環境変動	A-CG33
75	佐藤 永	統合的な陸域生態系ー水文ー大気プロセス研究	A-CG34
76	山田 誠	陸海相互作用ー沿岸生態系に果たす水・物質循環の役割ー	A-CG35
90	齊藤 誠一	北極域の科学	A-CG36
114	名倉 元樹	熱帯におけるマルチスケール大気海洋相互作用現象	A-CG37
135	樋口 篤志	地球環境関連データセット博覧会	A-CG38
138	沖 理子	衛星による地球環境観測	A-CG39

【地球人間圏科学:H】 26件 うち, 国際セッション8			
地理学 (GG)			
16	水上 象吾	★景観評価の国際比較	H-GG01
147	上田 元	自然資源・環境の利用と管理	H-GG21
地形学 (GM)			
124	島津 弘	★Geomorphology	H-GM02
123	島津 弘	地形	H-GM22
第四紀学 (QR)			
92	宮内 崇裕	ヒト-環境系の時系列ダイナミクス	H-QR23
158	宮地 良典	平野地域の第四紀層序と地質構造	H-QR24

社会地球科学・社会都市システム (SC)			
78	Santiago-Fandino Vicente	★Living with Tsunami Hazards and Considerations for the Reconstruction and Restoration Process	H-SC03
101	氷見山 幸夫	★International Human Dimensions Programme	H-SC04
82	青木 賢人	人間環境と災害リスク	H-SC25
141	白井 正明	ダム堆積物問題(堆砂と排砂)に対する地球科学的アプローチ	H-SC26
防災地球科学 (DS)			
103	千木良 雅弘	★地すべりと関連現象	H-DS05
154	PETROVA ELENA	★Natural hazards impacts on the society, economy and technological systems	H-DS06
60	林 豊	津波とその予測	H-DS27
73	宝田 晋治	アジア太平洋地域の地震・津波・火山噴火ハザードとリスク	H-DS28
102	千木良 雅弘	湿潤変動帯の地質災害とその前兆	H-DS29
180	森田 澄人	海底地すべりとその関連現象	H-DS30
応用地質学・資源エネルギー利用 (RE)			
161	小出 仁	地球温暖化防止と地学(CO2貯留・利用,CO2-EOR,地球工学)	H-RE31
計測技術・研究手法 (TT)			
110	小口 高	★GIS	H-TT07
118	早川 裕式	★高解像度地形データの地球科学的活用	H-TT08
40	桑原 祐史	環境リモートセンシング	H-TT32
84	近藤 昭彦	UAVリモートセンシングが拓く新しい世界	H-TT33
111	小口 高	地理情報システム	H-TT34
163	中村 俊夫	地球人間圏科学研究のための加速器質量分析技術の革新と応用	H-TT35
地球人間圏科学複合領域・一般 (CG)			
39	梅田 浩司	原子力と地球惑星科学	H-CG36
121	山口 直文	堆積・侵食・地形発達プロセスから読み取る地球表層環境変動	H-CG37
174	富田一横谷 香織	惑星と閉鎖生態系における生物のシステム—微生物からヒトまで	H-CG38

【固体地球科学:S】 58件 うち、国際セッション10			
測地学 (GD)			
86	高島 和宏	測地学一般	S-GD21
155	今西 祐一	重力・ジオイド	S-GD22
地震学 (SS)			
153	鶴岡 弘	★東北地震後の地震予測可能性研究(2)	S-SS01
4	元木 健太郎	強震動・地震災害	S-SS23
6	伊藤 喜宏	地震活動	S-SS24
8	竹内 希	地震予知	S-SS25
11	仲西 理子	地殻構造	S-SS26
18	齊藤 竜彦	地震波伝播:理論と応用	S-SS27
56	中村 雅基	リアルタイム地震情報システムの発展と利活用	S-SS28
62	加瀬 祐子	地震発生の物理・震源過程	S-SS29
68	金川 久一	海溝型巨大地震の新しい描像	S-SS30
70	重松 紀生	内陸地震への包括的アプローチ	S-SS31
74	大橋 聖和	断層帯のレオロジーと地震の発生過程	S-SS32
87	村瀬 雅之	地殻変動	S-SS33
91	吾妻 崇	活断層と古地震	S-SS34
125	中原 恒	微動探査の近年の発展	S-SS35
固体地球電磁気学 (EM)			
67	山崎 健一	電気伝導度・地殻活動電磁気学	S-EM36
71	櫻庭 中	地磁気・古地磁気・岩石磁気	S-EM37
地球内部科学・地球惑星テクニクス (IT)			
47	Mysen Bjorn	★Aqueous fluids and melts in subduction zones: Experiment, modeling, and geophysical observations	S-IT02
120	田中 聡	★地球惑星深部の構造とダイナミクス	S-IT03
159	ウォリス サイモン	★前弧マントルとプレート境界における流体活動と岩石の摩擦・流動	S-IT04
193	Becker Thorsten	★Cause and evolution of plate tectonics: Advances in understanding oceanic plate-continent systems	S-IT05
27	大内 智博	地球構成物質のレオロジーと物質移動	S-IT38
113	綿田 辰吾	地球深部ダイナミクス:プレート・マントル・核の相互作用	S-IT39
143	中村 美千彦	地殻流体:その分布と変動現象への役割	S-IT40
167	森下 知晃	海洋プレートの一生涯:誕生から解体,そして復活	S-IT41

地質学 (GL)			
63	田上 高広	地球年代学・同位体地球科学	S-GL42
175	東田 和弘	地域地質と構造発達史	S-GL43
190	岡田 誠	上総層群の下部-中部更新統境界	S-GL44
資源・鉱床・資源探査 (RD)			
126	星野 美保子	資源地質学の展開: 地球環境変動と元素濃集	S-RD45
岩石学・鉱物学 (MP)			
21	Mysen Bjorn	★Impact of volatiles on the processes of formation and evolution of the Earth's interior	S-MP06
9	河上 哲生	変形岩・変成岩とテクトニクス	S-MP46
45	奥寺 浩樹	鉱物の物理化学	S-MP47
104	土屋 範芳	メルト-延性-脆性岩体のダイナミクスとエネルギー・システム	S-MP48
134	鈴木 庸平	ナノから解き明かす地球惑星物質の性状と起源	S-MP49
火山学 (VC)			
15	鈴木 雄治郎	火山噴火のダイナミクスと素過程	S-VC50
28	藤光 康宏	火山の熱水系	S-VC51
37	萬年 一剛	火山防災の基礎と応用	S-VC52
83	下司 信夫	火山とテクトニクス	S-VC53
129	及川 輝樹	火山・火成活動とその長期予測	S-VC54
198	青木 陽介	活動的火山	S-VC55
固体地球化学 (GC)			
58	下田 玄	固体地球化学・惑星化学	S-GC56
計測技術・研究手法 (TT)			
149	三ヶ田 均	★物理探査のフロンティア	S-TT07
61	八木 勇治	地震観測・処理システム	S-TT57
64	楠本 成寿	空中からの地球計測とモニタリング	S-TT58
107	山之口 勤	合成開口レーダー	S-TT59
194	日野 亮太	ハイパフォーマンスコンピューティングが拓く固体地球科学の未来	S-TT60
固体地球科学複合領域・一般 (CG)			
20	Ur Rehman Hafiz	★Collision, Subduction, and Metamorphic processes-II	S-CG08
148	佐野 有司	★Deep Carbon Cycle	S-CG09
183	藤縄 幸雄	★地震・火山噴火・地滑り等の地殻破壊に先行するマイクロクラック	S-CG10
14	角替 敏昭	岩石・鉱物・資源	S-CG61
17	岡本 敦	流体と沈み込み帯のダイナミクス	S-CG62
32	角森 史昭	断層帯の化学	S-CG63
34	廣瀬 仁	スロー地震	S-CG64
59	佐藤 活志	応力と地殻ダイナミクス	S-CG65
128	深畑 幸俊	プレート収束帯における地殻変形運動の統合的理解	S-CG66
131	沖野 郷子	海洋底地球科学	S-CG67
150	佐藤 比呂志	島弧の構造・進化とジオダイナミクス	S-CG68

【地球生命科学:B】 9件 うち、国際セッション2			
宇宙生物学・生命起源 (AO)			
19	小林 憲正	★Astrobiology: Origins, Evolution, Distribution of Life	B-AO01
地球生命科学・地圏生物圏相互作用 (BG)			
172	渡邊 敦	熱帯-亜熱帯沿岸生態系における物質循環	B-BG21
地下圏微生物学 (GM)			
88	砂村 倫成	地球惑星科学と微生物生態学の接点	B-GM22
古生物学・古生態学 (PT)			
31	豊福 高志	★バイオミネラリゼーションと古環境指標	B-PT02
42	小宮 剛	地球史解説: 冥王代から現代まで	B-PT23
72	ジェンキンス ロバート	化学合成生態系の進化をめぐって	B-PT24
77	本山 功	地球生命史	B-PT25
80	遠藤 一佳	古代ゲノム学	B-PT26
179	磯崎 行雄	顕生代生物多様性の変遷: 絶滅と多様化	B-PT27

【教育・アウトリーチ:G】 5件 うち、国際セッション1			
127	Liu Chi-Min	★Ocean education in tomorrow classrooms (ポスターのみ)	G-01
142	植木 岳雪	地球惑星科学のアウトリーチ	G-02
168	畠山 正恒	小中学校の地球惑星科学教育	G-03
169	畠山 正恒	高等学校の地球惑星科学教育	G-04
170	畠山 正恒	学士課程教育の現状と課題	G-05

【領域外・複数領域:M】 27件 うち、国際セッション2			
ジョイント (IS)			
197	多田 隆治	★東アジア縁海における陸—海リンケージ	M-IS01
195	Perov Stanislav	★Luni-solar gravitational, solar thermal tides and its modes in geospheres and in the biosphere	M-IS02
29	楊 宗興	生物地球化学	M-IS21
36	戸丸 仁	ガスハイドレートと地球環境・資源科学	M-IS22
43	後藤 和久	津波堆積物	M-IS23
55	伊賀 啓太	地球流体力学:地球惑星現象への分野横断的アプローチ	M-IS24
96	松岡 篤	遠洋域の進化	M-IS25
112	芳原 容英	大気電気学	M-IS26
116	臼井 朗	海底マンガン鉱床の生成・環境・起源	M-IS27
130	藤田 茂	日本における巨大地磁気誘導電流	M-IS28
139	児玉 哲哉	地震・火山等の地殻活動に伴う地圏・大気圏・電離圏電磁現象	M-IS29
144	山田 和芳	古気候・古海洋変動	M-IS30
151	立入 郁	分野横断的連携による総合的な地球温暖化研究に向けて	M-IS31
157	斎藤 実篤	地球掘削科学	M-IS32
171	伊藤 喜宏	巨大地震・津波のポテンシャルを現場から事前に評価できるのか?	M-IS33
173	野木 義史	全球環境変動解明の鍵: 南大洋・南極氷床	M-IS34
176	目代 邦康	ジオパーク	M-IS35
188	木村 勇氣	結晶成長における界面・ナノ現象	M-IS36
地球科学一般・情報地球科学 (GI)			
156	豊田 英司	情報地球惑星科学と大量データ処理	M-GI37
応用地球科学 (AG)			
98	北 和之	福島原発事故により放出された放射性核種の環境動態	M-AG38
145	平田 直	都市の脆弱性が引き起こす激甚災害の軽減化プロジェクト	M-AG39
宇宙開発・地球観測 (SD)			
30	片山 直美	宇宙食と宇宙農業	M-SD40
計測技術・研究手法 (TT)			
44	小荒井 衛	地球惑星科学における地図・空間表現	M-TT41
57	横山 祐典	地球化学の最前線:先端的手法から探る地球像	M-TT42
65	山本 真行	インフラサウンド及び関連波動が繋ぐ多圏融合地球物理学の新描像	M-TT43
164	天野 一男	ソーシャルメディアと地球惑星科学	M-TT44
その他 (ZZ)			
41	矢島 道子	地球科学の科学史・科学哲学・科学技術社会論	M-ZZ45

Kick-off meeting 12 Dec., 2013, San Francisco

Abbreviations:

MF=Masaki Fujimoto

MHF=Michael Freilich

MT=Mihoko tanigami

WH=Winnie Humberson

Contents:

- (A) Special lecture
- (B) Solicited talks at a science session
- (C) NASA-US Embassy-(JAXA) organized event
- (D) NASA booth
- (E) NASA on 29 Apr (the day for high-school students)

(A) It was agreed that MHF will give a special lecture at JpGU2014.

- dates: 28 Apr - 2 May 2014 (29 Apr will be reserved for high school students and this special lecture will not be schedule on this day)
- Venue: Yokohama bay area
- duration: 40 min incl. questions and discussion
- audience: target=under-grad students, reality=grad students and researchers working on topics outside the focus of the lecture
- topics: centered around GPM. This lecture is a part of GPM (post-)launch campaign.
- style: Include a Japanese partner to keep pumping up the atmopshere? TBD
- travel support: to be informed by MT to MHF
- **REQUIRED IMMEDIATE ACTION ON JPGU SIDE:** Send MHF an invitation letter!

(B) It was agreed that JpGU will send MHF the list of proposed-and-accepted International sessions (the ones in which English is the standard language) so that MHF can see if there is a suitable session for his team members to make presentations

- list of sessions: to be sent by MT to MHF. We do already know that there is a good

candidate.

- speakers: after identifying the session, MHF will form a team whose members will give talks in the session. The list will be sent to JpGU.
- actions on JpGU side: After receiving the list of MHF-recommended speakers, MT will talk to the session convener/program committee to arrange the things so that the MHF-team will be given slots for solicited talks (Pre-announcement now by MT to those who will be involved on JpGU-side would make it go smoother).

(C) MHF indicated a possibility of having NASA-US Embassy-(JAXA) organized event that is loosely-related to the activity at JpGU described here.

- JpGU: Stands-by and will react when asked.

(D) JpGU has secured a space for NASA booth at JpGU2014.

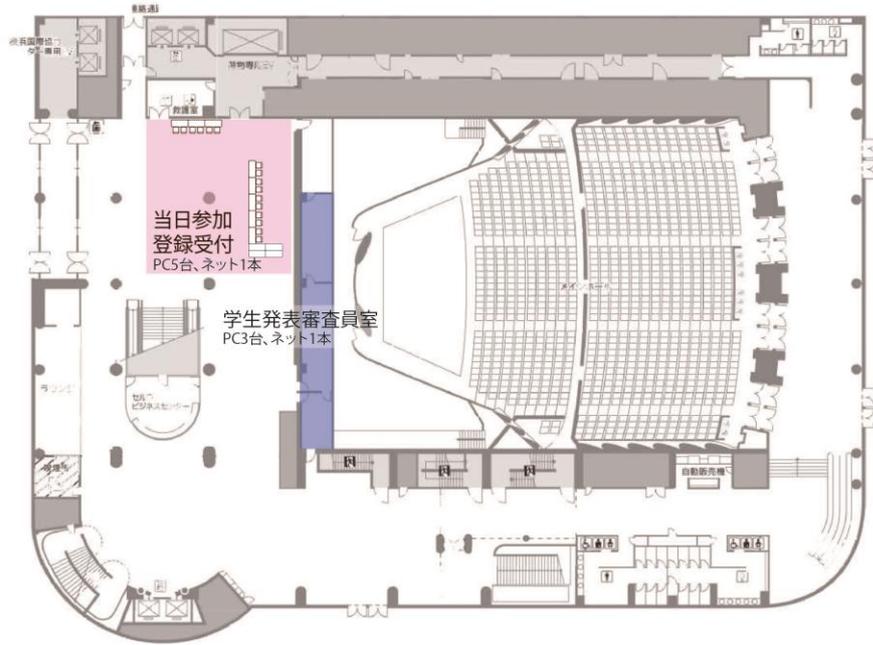
- details of the setting: Size of the hall, size of the NASA spot, size of the screen, the rental company for the screen, etc. will be communicated between MT and WH.
- The fee for the booth space: paid already last year.
- HyperWall: There will be (only) a few presenters from NASA. For other times, the system can talk by itself, or we may want to have Japanese volunteers becoming the presenter. TBD
- Japanese involvement in HyperWall: JpGU thinks that having Japanese (young) scientists experiencing HyperWall presentation will trigger much better move towards by far more appealing EPO schemes.
- JAXA: JpGU will try to see if JAXA (Earth Observation Division as well as Inst Space and Astron. Inst) would join this activity.

(E) Right after the kick-off meeting, WH met the JpGU person in charge of the session for high-school students to find that NASA's giving a 40 min talk on the day is welcome by JpGU.

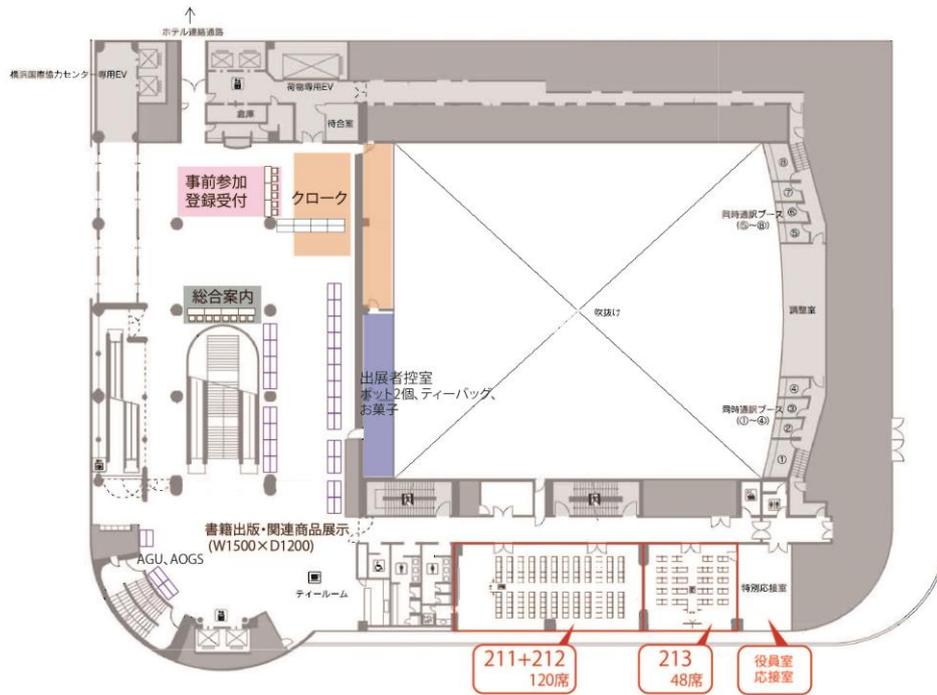
- Details: To be communicated between WH and MT.
- HyperWall: The contents for HyperWall for the high-school student day (29 Apr) may be fine-tuned for the targeted guest of the day. TBD.

■ 会場使用図

1F



2F

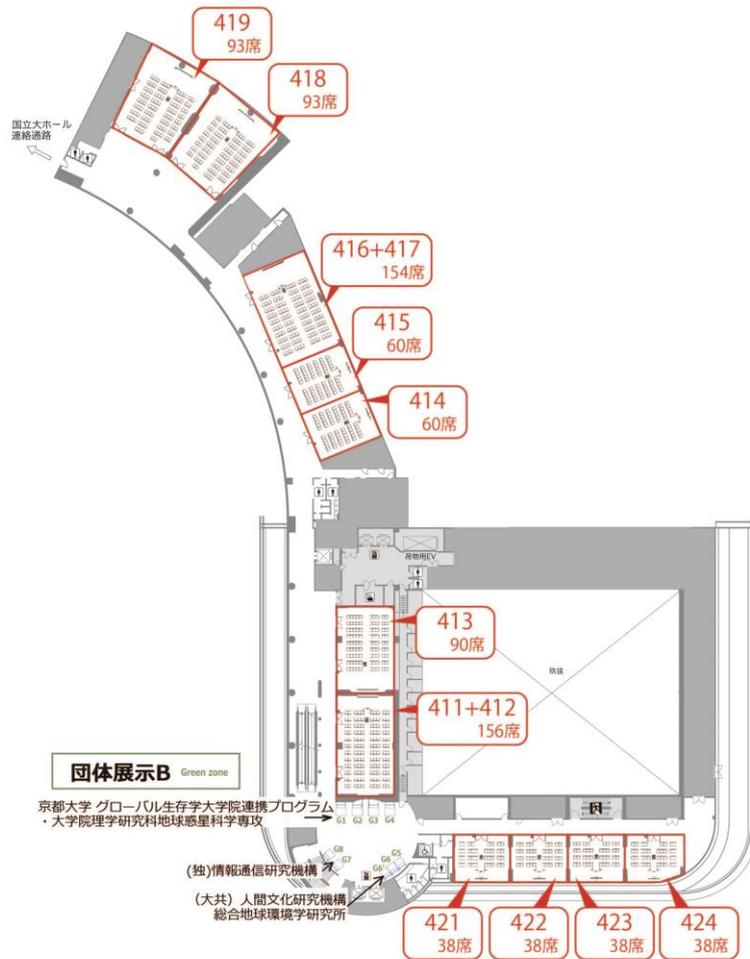


3F

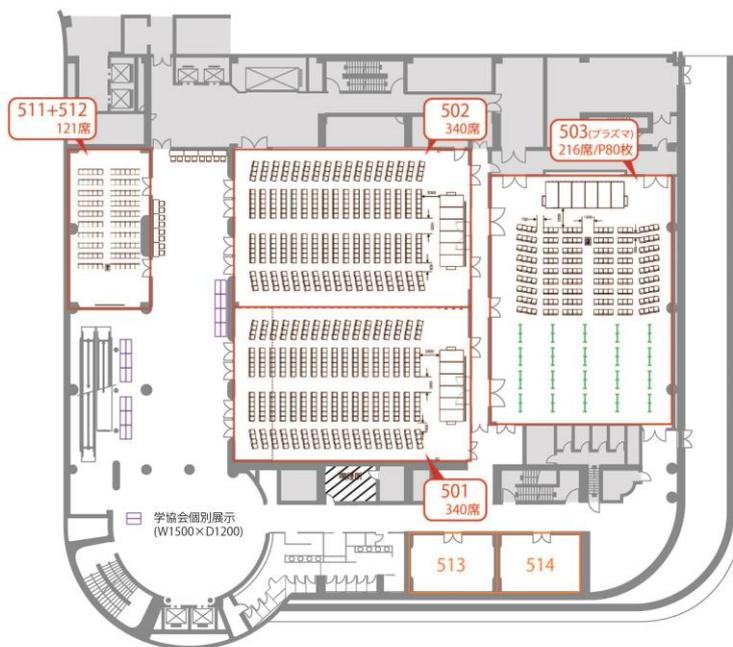


I ポスターボード (W90×H210)
計 208 枚 (表裏使用 416 発表分)

4F



5F



日本地球惑星科学連合 学生優秀発表賞の実施について

1. 2014 年大会実施概要

2014 年は全セクションで学生優秀発表賞を実施の予定です。各セクションの実施要領は以下の通りです。

セクション	審査受入条件	他カテゴリでの発表	高校生の発表
宇宙惑星	発表先カテゴリが P	M,U を受付ける	受け付けない
大気水圏	会員登録の主たるセクションが A	受け付ける	受け付けない
地球人間圏	発表先カテゴリが H	M,U を受付ける	受け付けない
固体地球	発表先カテゴリが S	M,U を受付ける	受け付けない
地球生命	発表先カテゴリが B	受け付けない	受け付けない

2. Web 支援システムの導入

来年度より以下のような学生賞の審査を支援する Web システムが導入が予定されていますので、ご承認をお願いいたします。

A. 審査対象選択支援システム

審査員が自分の審査可能な対象を選択し、各セクションの学生賞担当者が調整を行うためのシステム

B. 採点結果集計システム

各審査員が自ら審査結果を集計することが可能なシステム

3. 選考規定の整備（進行中・1 月までに決定）

現在、セクション間で審査方法の統一などについて検討を始めています。原案としては以下の通りです（まだ決定していません）。

- ・各セクションは独自の判定を行う（判定方法は任される）
- ・選考の観点（審査項目）はセクション間で統一する（Web サイトで採点集計支援を行う）

4. 各種要望

各セクションから本賞に関連していくつか意見が寄せられています。今後、必要に応じて大会実行委員会へお願いをする予定です：

要望の例：

- ・ポスター発表の場合、コアタイム以外の時間にしっかり見る必要があると思うので、早い時間から（少なくとも午前ブレイク時には）ポスターを貼っておく

ことを義務づけてほしい。

・表彰の場を設けられないか。JPGUのHP、レターで発表と思いますが、たとえば、翌年に会場のどこかに昨年度の受賞者の写真・名前・タイトルをポスターにして張り出してもいいのでは。

御見積書

No. 11364-9011-4

2013年12月03日

日本地球惑星科学連合

御中

件名 日本地球惑星科学連合 2014年度連合大会
 学生優秀発表賞審査支援システム



株式会社 **マイスン**

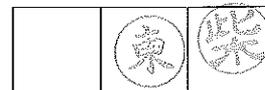
〒102-0083 東京都千代田区麹町5-1

弘済会館ビル

TEL 03-5216-6661

FAX 03-5216-6662

担当: 柴



下記の通りお見積り申し上げます。

納入場所 貴社ご指定場所
 支払条件 検収月末締め翌月末銀行振込
 有効期限 本見積作成日より30日間

お見積金額 ¥2,541,000.- (消費税込み)

項 目	数量	単位	単価	金額	摘 要
I. 学生優秀発表賞エントリー承諾システム				900,000	
1) セクション担当者インターフェイス構築	—	式	800,000	800,000	
・担当セクション内個別,一括許諾チェック					
・予稿確認機能,発表者へのメール機能					
2) 管理インターフェイス構築	—	式	100,000	100,000	
・エントリー承諾マスターセット					
・一斉メール送信,入力結果リスト作成					
II. 審査員申請入力システム				800,000	
1) 審査員インターフェイス構築	—	式	650,000	650,000	
・担当セクション内一覧確認機能・許諾機能					
・予稿確認機能					
2) 管理インターフェイス構築	—	式	150,000	150,000	
・審査員,エントリー-日程マスターセット					
・一斉メール送信,入力結果リスト作成					
III. 学生優秀発表賞審査サイト				600,000	
1) 審査員インターフェイス構築	—	式	500,000	500,000	Web版のみの想定です
・ログインID,パスワード機能					
・審査担当発表日程,一覧,予稿確認					
・詳細審査チェック機能					
2) 管理インターフェイス構築	—	式	100,000	100,000	
・一斉メール送信機能					
・集計,審査結果リスト作成					
IV. サーバ運営費				120,000	
1) システム運用費	4	ヶ月	30,000	120,000	4ヶ月間稼働の想定です
(以下余白)					
小 計				¥2,420,000	
消 費 税 (5%)				¥121,000	
合 計				¥2,541,000	

※2014年2月上旬～5月上旬までの運用を想定しています。
 ※消費税は5%にて計上しております。

平成 25 年度ジャーナル編集長会議事録（第六回）

公益社団法人日本地球惑星科学連合

1. 開催日時 平成 25 年 10 月 18 日（金）
午前 10 時 00 分から正午
2. 開催場所 WTC コンファレンスセンター 3 階 RoomG
(105-6104 東京都港区浜松町 2-4-1 世界貿易センタービル 3F)
3. 議長 編集長 川幡穂高
4. 出席委員
総編集委員長 井龍康文
編集長 倉本圭

5. 議事

(1) Springer 社投稿受付ページ進捗状況の確認

Springer 社米澤氏を迎え、投稿受付ページの準備状況の確認を行った。

本サイトのオープン、投稿の正式受付は順調に進めば 10 月 25 日（金）午前 10 時となる。

万一遅延が生じた場合は 28 日の午前 10 時に順延となる。

(2) Springer 社投稿ページテスト環境の確認

投稿ページのテスト環境を確認し、実際の投稿手順および編集手順を具体的に確認した。

以下の修正が必要とした。ただしオープンの時期を遅らせないことを優先項目とし、微細な修正はオープン後の対応も可とした。

- ・ Instruction for authors の Style and Language に Chicago style に関する記述を追加する。
- ・ 同じく、行番号を明記することを記述する。
- ・ Reviews の文字数上限の表記（Length of article）に関して、かねてより上限はないが 50,000 文字を目安としていたが、Springer 社より目安の文字数を減らす提案があった。編集委員長より 20,000 文字程度を提案したが要相談とした。
- ・ カバーレターに投稿先のセクションを明記するとしていたが、投稿画面にてセクションの選択があるため、カバーレターへの記載は特別な場合を除いて取りやめる。
- ・ また、テンプレートの項目を順守して論文を作成する必要があることを確認した。

以上の修正を Springer 社に伝えた。

平成 25 年度ジャーナル企画経営委員会議事録（第三回）

公益社団法人日本地球惑星科学連合

1. 開催日時 平成 25 年 10 月 29 日（火）
17 時 00 分から 19 時 00 分
2. 開催場所 TKP ガーデンシティ京都 7 階 撫子
(京都府京都市下京区烏丸通七条下る東塩小路町 721-1 京都タワービル 7 階)
3. 議長 委員長 川幡穂高
4. 出席委員
委員長 川幡穂高
委員 津田敏隆
委員 中村正人
委員 田近英一
委員 小田啓邦
委員 倉本圭

5. 議題

(1) ジャーナル進捗状況報告

川幡委員長よりジャーナル発刊の進捗状況に関して報告があった。10 月 28 日に Springer の「Progress in Earth and Planetary Science」web サイトが立ち上がり、投稿受付を開始した。既に投稿も行い、実際の編集作業を通して動作を確認している。

Editor への通知も早急に行う予定である。また連合の会員にも通知を行う。

(→10 月 30 日に Editor に対して英文と和文で通知を行った。次に、10 月 31 日に JpGU 全会員に対して英文と和文で通知を行った。また、11 月 1 日には、General Chief Editor 名で、海外の Editor に通知を送った。)

なお、特集号に関して議論があった。現時点で、特集号は予定していない。また、特集号については、肯定も否定もしていないので、特集号について問い合わせがあった時には、注意を払い質問に答えることとした。

(2) トムソンロイターの契約

小田委員より、トムソンロイター Web of Science の契約に関して報告があった。業者に見積りを依頼し、検討中である。EPS と PEPS が共同で契約する予定である。形式として EPS が契約し、PEPS が半額を払うという覚書を交わす方向で検討している。

(→10月31日に小田委員より契約は書類上も折半してできる可能性が高いことが代理店より連絡があったことが知らされた.)

(3) ジャーナル国際特別セッションの採択

ジャーナル国際特別セッション申請の採択を行った。ただしセッション開催の可否は最終的にプログラム委員会によって決定される。

また、全ての案件は額や人数に関して別途相談とする。旅費の支給については原則海外在住の者に限る。基本的に日本滞在期間に応じて旅費規程に基づいて算定し、支給額は後ほど決定する。

現時点で採択とした提案については、提案者に「提案がプログラム委員会で採択された場合には、ジャーナル国際特別セッションに関する旅費等のサポートを行う」という文面で通知することとなった。

(別添資料も参照)

資料 21

提案者 : Bjorn Mysen (Geophysical Laboratory)

タイトル : Impact of volatiles on the processes of formation and evolution of the Earth's interior

結 果 : 採択の方向だがより詳細な情報を問い合わせる必要がある。

資料 22

提案者 : Bjorn Mysen (Geophysical Laboratory)

タイトル : Aqueous fluids and hydrous melts in subduction zone processes: Experiment, modeling, and geophysical observations

結 果 : 採択の方向だが論文著者と論文タイトルを問い合わせる必要がある。

資料 23

提案者 : 多田隆治 (東京大学)

タイトル : Land-ocean linkages in East Asian marginal seas

結 果 : 採択した。

資料 24

提案者 : 新堀淳樹 (京都大学生存圏研究所)

タイトル : Characteristics of atmospheric waves in the mesosphere-lower thermosphere (MLT)

結 果 : 採択した。

資料 25

提案者 : Elena Petrova(Lomonosov Moscow State University)

タイトル : Natural hazards impacts on the society, economy and technological systems

結 果 : 共同コンビーナに詳細を問い合わせる.

資料 26

提案者 : 真木雅之(鹿児島大学)

タイトル : Extreme Weather in Cities(都市における極端気象)

結 果 : 採択した.

資料 27

提案者 : 田中宏幸(東京大学地震研究所)

タイトル : Particle Geophysics

結 果 : 採択した.

資料 28

提案者 : 片岡龍峰(国立極地研)

タイトル : Space Weather and Space Climate

結 果 : 採択した. ただしコンビーナに論文投稿を求める

資料 29

提案者 : 山本衛 (京都大学生存圏研究所)

タイトル : Study of coupling processes in Sun-Earth system with large radars and large-area observations

結 果 : 人数を 2 名にするなど検討の上採択する.

資料 30

提案者 : Gagik V. Poghosyan (Buniatian Institute of Biochemistry of National Academy of Sciences of the Republic of Armenia)

タイトル : Luni-solar gravitational, solar thermal tides and its modes in geospheres and in the biosphere

結 果 : 詳細を問い合わせた上で再度検討する.

資料 31

提案者 : 中川貴司 (海洋研究開発機構)

タイトル : Cause, age and evolution of plate tectonics: Advances in understanding thermo-chemical convection in oceanic plate-continental system

結 果 : 採択した.

資料 32

提案者 : 氷見山幸夫 (北海道教育大学教育学部)

タイトル : Future Earth - The Integrated Research for Sustainable Earth

結 果 : 採択した.

資料 33

提案者 : 石川裕彦 (京都大学防災研究所)

タイトル : 極端気象の観測と予測

結 果 : 採択した.

(4)セッションからの推薦者の確認

セッションコンビーナから推薦された発表を確認し推薦依頼の進捗状況を確認した. コンビーナからの推薦を受けたものを広く公表することも今後検討してゆくとした. それにより発表者のモチベーション向上が見込まれ, 大会とジャーナルの発展につながるためである.

(5)ホームページ準備の進捗状況の確認

雑誌「Progress in Earth and Planetary Science」に関して, Springer の投稿サイトとは別に連合が独自に HP を用意する. ジャーナル広報用のホームページの準備の進行状況を確認した. 広報委員会と相談しながらジャーナル編集委員会がコンテンツを決めることはもちろんであるが, 当座最初の2年間については, 最終権限はジャーナル編集委員会をもつこととした. その理由は, 迅速な対応が望まれる時に決済に時間がかかるのを避けるためである.

今後, 連合のホームページ担当と兼任でジャーナルホームページ更新を担当するアルバイトの雇用も検討する.

(6)大会用アプリの準備の確認

スマートフォンアプリケーションの準備状況を確認した. 仕様の主な内容は, ①スマホ・ipad などの大会アプリ (検索システムの充実), ②会員個別情報発信ページ (アピールサイト), ③1 と 2 連動, 連合大会時公開, 発表補足 (資料) ページの開発となっている.

近日中に業者によるプレゼンテーションを開催し, 発注を決定する予定である.

(7)予算執行状況の確認

科学研究費補助金の執行状況を確認した。雑誌「Progress in Earth and Planetary Science」の受付が開始されて一段落後、今年度の予算予定を詳細に検討して、具体案を作ることとなった。

(8)今後の予定

1月に編集委員会を開催する予定である。海外在住の編集者も含めて招聘し会議を行う。

以上

平成 25 年度ジャーナル編集長会議事録（第七回）

公益社団法人日本地球惑星科学連合

1. 開催日時 平成 25 年 10 月 27 日（水）

午後 17 時 00 分から 19 時 00 分

2. 開催場所 TKP 仙台カンファレンスセンター 3 階 ミーティングルーム 3A

（980-0013 宮城県仙台市青葉区花京院 1 丁目 2-3 ソララガーデン・オフィス）

3. 議長 編集長 川幡穂高

4. 出席者

総編集委員長 井龍康文

編集長 小原一成

事務局 谷上美穂子 浅田智世 長谷川みどり 杉村洋平

5. 議事

(1) Springer 社投稿システム変更の件

井龍委員長より、Springer Open が利用している投稿システムが変更になるという通知を Springer 社から受けた旨報告があった。変更は 2014 年末予定である。

Springer 社に、新しい投稿システム（Editorial Manager; <http://www.editorialmanager.jp/>）の講習会の開催を要請すること、編集作業者の階層や権限など利便性の調整を要請すること、および課金システムなど他のシステムに変更があるかどうかの確認を要請することを決めた。

(2) 編集業務手順、事前確認の件

- ・投稿があった際、投稿者の属性、投稿料等の情報に間違いがないことを確認の上で編集工程へ進むこととした。
- ・2013、2014、2015 年については、投稿時に有効な JpGU 会員資格を有するかをチェックした後、査読プロセスに進むこととする（特に、連合の会員か否か、また会費の滞納の有無を確認する）。
- ・投稿時の身分が適用されるため、投稿時に入会を希望する著者には投稿よりも前に入会するよう案内する。その旨をホームページ等で案内する。
（あくまでも「JpGU 会員料金の適用は、投稿時に JpGU 会員であることが必須」である。但し、細かい規定については、HP などには書かない。というのは、投稿時に有効であつ

でも、受理時に退会して無効である場合など、様々なケースが考えられるが、Impact factor がつくまでの期間は、あまり投稿数もないかと考えられるのと、どのようなトラブルがあるのか、その間に蓄積するためである.)

- コンビナー推薦の優秀論文の投稿があった際、元の大会発表から内容や著者が大幅に改変されていないことも確認する。

(背景: 今回投稿寸前の論文については、タイトルから推定できる内容と投稿の内容がかなり異なるものが見受けられる.)

(3) 巻頭言の件

初年は巻頭言は、JGL の時と同様に、津田敏隆連合会長とジャーナル企画運営委員会川幡が準備する。次年からは編集長が担当する。

(4) ホームページ等の件

SpringerOpen 上の投稿ホームページから連合のジャーナル紹介ホームページへのリンクの作成を Springer 社に依頼する。

投稿画面の「Type of article」の並び順を、Review が一番目、Research が二番目になるように変更するよう Springer 社に依頼する。

(5) 編集委員会全体会議の件

編集委員会全体会議について審議した。1月25日(土)を開催予定日とする。海外の編集委員も含め、全体で50名程度の参加者を見込む。内容としては、ジャーナルの経緯や方針の説明、予算の説明、また Springer 社米澤氏を招いて Springer 社の戦略の説明、COPE (Committee on publication ethics) の委員を招いて出版倫理に関する説明、およびジャーナルの戦略や投稿募集に関するフリーディスカッション等を検討中である。

(→日時: 1/25 (土) 10:00-15:00、懇親会 15:00- 場所: 品川 TKP カンファレンスセンター (品川駅西口) <http://tkpshinagawa.net/> となった.)

(6) Special Volume

Special Volume について、具体的な問い合わせが幾つかあるので、議論した。日本の国際誌で従来出版されてきたような「特集号」は実施しない。従来型とは、guest editor を招いて編集、special volume のトピックスをカバーするため、投稿された論文をなるべく掲載する、という事項を含む。

「Progress in Earth and Planetary Science」は、Open access e-journal なので、後で special topics として扱うことは可能である。AGU などで行われている、「Call for paper」などの形で実施していくのは、やぶさかでないとの見解に到達した。さらに、この概念を判り易い名前で記すとよいとの意見がだされた。

例えば、「SPEPS = SPecial call Excellent Papers for hot topicS （大文字のみをとると SPEPS) =Special PEPS」.

以上

御見積書

見積書NO: 13AT1205-02
 見積日: 平成25年12月5日

公益社団法人 日本地球惑星科学連合 御中

件名: 会員向けマイページ開発



〒101-0051
 東京都千代田区神田神保町2-4-63
 Daiwa神保町ビル2F
 株式会社アトラス 高橋 陽介
 TEL 03-5211-6140 FAX 03-5211-3140

下記のとおり、お見積り申しあげます。

御見積金額	¥4,401,338
-------	-------------------

上記の金額には、消費税(209,588円)が含まれております。

支払条件 別途ご相談

納品期日 別途ご相談

御見積有効期限 見積日より1ヶ月

弊社使用欄		
<div style="border: 1px solid red; border-radius: 50%; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 0 auto;"> 高橋 </div>		

NO.	内容	数量	単価	金額
1	機能設計・デザイン作成	一式		453,125
2	プログラム開発	一式		2,160,375
3	単体試験・機能試験	一式		1,213,750
4	運用準備	一式		364,500
以下余白				
小計		①		4,191,750
消費税(5%)		②		209,588
合計		①+②		4,401,338

備考

本御見積書は、弊社の提案書に記載している会員向けマイページシステムの開発作業、サーバ構築作業および運用準備作業の御見積りです。

- ・仕様の追加や変更により本御見積りの工数を超える場合は、別途お見積りさせていただくことがございますことをあらかじめご了解願います。
- ・運用準備作業での会員アカウントの登録作業は、初回一括インポートのみを作業対象としています。
- ・運用準備作業でのPEPS論文データの登録作業は、初回一括インポートのみを作業対象としています。
- ・アカウント登録した会員への「マイページサービス」の案内およびアカウント情報の通知は、事務局様でメール等でお知らせして頂くことを想定しています。
- ・本システムは、日本地球惑星科学連合様が所有するドメイン(jpgu.org)を使用することを想定しています。異なるドメインを取得して使用する場合は、別途御見積りさせていただくことがございますことをあらかじめご了解願います。
- ・本システムは、非暗号化通信(HTTP)を利用することを想定しているためSSLサーバ証明書を使用しないことを前提としています。
- ・本システムは、PCおよびタブレット、スマートフォンでの利用を想定しております。
- ・試験時の動作確認ブラウザは、Win7(IE10, Firefox24)、MacOS10.8.X(Safari, Chrome)、iPad iOS7、iPhone iOS7、Android4.2.xを想定しています。

御見積書

見積書NO: 13AT1205-03
 見積日: 平成25年12月5日

公益社団法人 日本地球惑星科学連合 御中

件名: 会員向けマイページ運用・保守(年間)

下記のとおり、お見積り申し上げます。

御見積金額	¥637,875
-------	-----------------

上記の金額には、消費税(30,375円)が含まれております。

支払条件 別途ご相談

納品期日 別途ご相談

御見積有効期限 見積日より1ヶ月



〒101-0051
 東京都千代田区神田神保町2-4-63
 Daiwa神保町ビル2F

株式会社アトラス 高橋 陽介
 TEL 03-5211-6140 FAX 03-5211-3140



NO.	内容	数量	単価	金額
1	システム監視・保守業務	12	32,175	386,100
2	サーバ導入初期費用、サーバ利用料	1	221,400	221,400
以下余白				
小計			①	607,500
消費税(5%)			②	30,375
合計			①+②	637,875

備考

本御見積書は、会員向けマイページシステムのサーバー利用料およびシステム稼働開始後の運用保守作業の御見積りです。

- ・上記御見積り金額は、年間の金額をご提示しております。
- ・本作業でのサーバ稼働監視作業は、平日の9:00~18:00の時間帯での実施を想定しています。
- ・サーバで稼働するミドルウェアでセキュリティ対策が必要な場合は、セキュリティ対策を実施します。
- ・本作業では、以下の作業は作業範囲に含みません。
 - 機能仕様変更によるプログラム改修
 - サーバ設定値の変更
 - 会員アカウントの追加作業
- ・サーバー利用料は、システム開発プロジェクト内のサーバ構築作業時より必要です。

科学研究費補助金（研究成果公開促進費）

【開催日時：11月8日（金） 16:00-】

会員サービスシステム開発の業者によるプレゼンテーションを実施

開催場所：貸会議室「AP秋葉原」5階Croom

出席：川幡，小口，西村，近藤，谷上，浅田，杉村

議事：アトラス社に決定した。内容については，幾つか詰めて，契約することとなった。

科学研究費補助金（研究成果公開促進費）

【開催日時：11月20日（金） 13:30-】

開催場所：連合事務局

出席：川幡，谷上，浅田，杉村

議事：科学研究費補助金（研究成果公開促進費）で目的とする趣旨をアトラス社に伝えた。特に，デザインについては，デザイナーを使ってきちんと対処するようにお願いした決定した。

日本地球惑星科学連合様 会員マイページ開発、年会サイト打合せ

打合せ議事録

開催日時	平成 25 年 11 月 29 日 14:00~16:40	
場所	日本地球惑星科学連合 会議室	
出席者 (敬称略)	日本地球惑星科学連合	小口、近藤、谷上、白井
	アトラス	大神、大場、笹田、高橋

議題

No.	議題	資料
1	JpGU 会員マイページ機能仕様	1
2	JpGUMeeting 2014 サイト機能仕様、アプリデザイン案	2
3	プロジェクト体制図	3

打合せ概要

JpGU 会員マイページ機能仕様についての説明とそれに対する意見や指摘をいただいた。また、JpGU Meeting 2014 アプリデザインの説明とプロジェクトの体制について打合せをした。

1. 前回の打合せの確認

日本地球惑星科学連合様作成の議事メモを元に前回の打ち合わせ内容について確認した。

- 今年度講演大会のキーワードの上位 100 個を抽出した。前年度のキーワードも抽出して比較をし、100 個のキーワードを決める予定である。[JpGU]
- キーワードは、JSPS(日本学術振興会)が定める番号でコントロールするのもいいかもしれない。[JpGU]
- 会員がアップロードした PDF や画像に対して、著作権等の問題により、事務局にクレームが来たときに、該当項目を管理者アカウントで強制的に非表示、削除ができるようにしておく必要がる。[JpGU]

2. JpGU 会員マイページ

JpGU 会員マイページの機能仕様について説明した。

2.1. 会員検索

- 会員検索は、氏名、所属とセクションで AND 検索とし、複数選択できるセクション内は OR 検索とする。
- 会員検索でのさらに絞り込むは、キーワード項目が多いのならばオートコンプリート形式がいいかもしれない。[JpGU]
- 科研費キーワードでは、数が多くなってしまうので、キーワードではなく専門分野として、JSPS で定める分科、細目までを登録できるようにする。検索についても、細目まで絞り込めるようにする。[JpGU]
- 会員検索とは別に、研究業績や資料も検索できる全文検索、サイト内検索のような検索も追加する。[JpGU]
- 会員の検索結果の表示は、検索結果の表示件数を利用が選択するのではなくシステム固定で 1 ページ 50 件でページ送りとする。
- 研究業績や資料の全文検索で、PEPS や関連ジャーナルが指定できるとよい。[JpGU]

2.2. ログイン

- ログイン画面は、会員が必ず見る画面となるので、日本地球惑星科学連合からのお知らせを表示できるようにする。[JpGU]
- 研究室の共有 PC などで使用した場合、ログインしたままになると、セキュリティ上好ましくないので、1 日や 1 週間など適切な期間で自動ログアウトするようにしてほしい。[JpGU]
- 「パスワード忘れた方はこちら」では、マイページ専用パスワードだとわかるように説明文を追加する。[JpGU]

2.3. マイプロフィール

(1) 基本情報

- 基本情報のセクションも JpGU 会員マイページでは、会員では修正できないようにする。[JpGU]
- 検索クローラやスパムメール対策のため、基本情報に表示するメールアドレスは「@」を画像や「(at)」にする。[アトラス]
- HP を記載している項目の表示名を「WEB サイト」とする。[JpGU]
- WEB サイトは、個人のサイトだけでなく Twitter や Facebook も載せたい場合もあるので、カンマやセミコロンで区切ることで最大 5 つまで表示できるようにする。[JpGU]
- 会員プロフィールのキーワードは、「専門分野」に表示名を変更し、最大 3 つまで登録できるようにする。[JpGU]

(2) 研究業績

- 研究業績の編集画面は、タイトルをクリックして個別の編集をするのではなく、編集ボタンで編集できるようにする。[JpGU]
- ORCID が浸透するまでの暫定処置として、ReaD & Researchmap から研究業績をダウンロードしたデータで、インポートができるように機能を追加してほしい。Read & Researchmap 以外にも同じような研究業績集サービスがあるので、ダウンロードできるデータも異なる。そこで、今回の会員マイページ取り込み用のフォーマットをダウンロードできるように置いておき、それを入力してもらったものを自身でアップロードできるようにする。フォーマットは Read & Researchmap に準拠しておくが良い。[JpGU]
- ReaD & Researchmap から研究業績をダウンロードすると、タブ区切りでデータが出力できる。[JpGU]
- 研究業績の追加画面では、ジャーナルタイトルがフリーで入れられる項目と識別画像が表示できるようにするための、ジャーナルリストを表示するようにしてほしい。[JpGU]
- 業績タイプには、technical report や学位論文も追加してほしい。[JpGU]
- ID には ISBN も欲しい。[JpGU]

(3) ファイルキャビネット

- 資料ではなくファイルキャビネットとタイトルを変更することで、ファイル保管場所であることを明確にする。[JpGU]
- ファイルキャビネットの編集画面には、「補足資料をアップロードするための項目です」と、目的をはっきり記載しておく。[JpGU]
- 「論文は著作権など各出版社の規則に従ってアップロードしてください。日本地球惑星科学連合では責任負いません。」と、あくまでも個人の責任においてアップロードすることを明記しておく。著作権処理をしていないデータをアップロードする人が必ず登場する。出版社から訴えられないためにも大事な文言となる。[JpGU]
- 著作権処理の問題はセンシティブなので、アップロードしたファイルを保存するときも、「アップロードして保存してもいいですか？」と再度確認を取るようにしてほしい。[JpGU]

- 引用文献と書くと、研究業績に載せたものも書いてしまいそうなので、その他のリンクとタイトルを変更してほしい。[JpGU]

(4) トピックス

- 自由記述欄の「その他」の表示名を「トピックス」に変更する。[JpGU]
- マイプロフィールの表示順は①基本情報②トピックス③研究業績④キャビネットの順とする
- トピックスの文字数制限は日本語 400 文字、英語 150 ワードとする。

(5) 動画

- 動画の表示位置が左ペインで狭い領域にあるため、拡大して表示などのリンクがあって、大きく表示できるとよい。動画の登録がない場合でも左ペインの領域を活用できるようにデザインを工夫する。
[JpGU]

(6) 注目の研究者

- ブックマーク機能の名称は、ReaD & Researchmap のように、注目の研究者とするのがよい。[JpGU]

2.4. 事務局機能

- 会員情報の更新は会員単位に個別で変更できる機能は不要として、一括インポートで変更できるようにする。また、次回の更新日の予告も、会員がわかるように表示しておく。[JpGU]
- 会員情報の個別更新は、スーパーユーザがおこなえればよい。[JpGU]

2.5. その他

- 今回の説明で機能に変更が生じているので、12月2日までに見積書と機能仕様を修正して事務局にお送りする。[アトラス]

3. JpGUMeeting 2014 サイト機能仕様、アプリデザイン案

- JpGU2014 のアプリデザイン案について説明した。
- アプリの起動時に表示するデザイン画像を 4 つ提案するので、理事会でデザインを決めるために提出するデザインで修正点があれば事前にお知らせして欲しい。[アトラス]
- デザインは広く意見を募集したいので、WEB サイトで投票形式にするかもしれない。[JpGU]
- JpGUMeeting 2014 サイト機能仕様については、時間がないので別途日程を調整して説明する。[アトラス]

4. プロジェクト体制図

- プロジェクト体制を説明した。

- 今後は会員情報等の個人情報を含むファイルや機密事項を含むファイルをメールで送受信するため、メールで添付するファイルにはパスワードを設定する。会議内でパスワードを決定した。[アトラス]
- アトラスから日本地球惑星科学連合様への連絡は、「office@jpgu.org」宛に送付する。必要に応じて、谷上様より各先生へ転送する方針とする。

5. 今後のアクション

- JpGUMeeting 2014 サイト機能仕様の打合せは、12月3日 15時開始とする。

平成25年度 共催・協賛・後援等一覧

承認日	種別	会合名等	開催期間	会場
4月9日	協賛	第54回高圧討論会	2013年11月14日(木)～16日(土)	朱鷺メッセ 新潟コンベンションセンター
4月18日	後援	科学教育研究協議会・第60回全国研究大会・岩手大会	2013年8月2日(金)～8月4日	専修大学北上高等学校
5月7日	協賛	日本地質学会第120年学術大会(仙台大会)巡検	2013年9月13日、14日、17日、18日	宮城県仙台市など13コース
5月16日	共催	Goldschmidt Conference 2016	2016年6月26日(日)～7月1日(金)	横浜国際平和会議場(パシフィコ横浜)
6月22日	協賛	女子中高生夏の学校2013～科学・技術者のたまごたちへ～	2013年8月8日(木)～平成25年8月10日(土)	国立女性教育会館
7月29日	協賛	ハイパフォーマンスマンコンピュテーティングと計算科学シンポジウム(HPCS2014)	2014年1月7日～8日	学術総合センター―橋記念講堂
11月5日	共催	日本学術会議公開シンポジウム 増大する災害と地球環境問題に地球人間圏科学はどう取り組むか?	2013年12月5日	日本学術会議講堂
12月17日	後援	東京大学地震研究所2013年度研究集会「地震の研究者と小・中・高等学校教員との連携―地震教育の現状に即した知識普及活動を目指して―」	2013年12月26日(木)～2013年12月27日(金)	東京大学地震研究所
申請中	共催	SEDI2014 国際シンポジウム	2014年8月3日(日)～2014年8月8日(金)	湘南国際村センター

報告事項 AGU FALL MEETING (San Francisco 12月9日-13日)

に関する報告

● AGU との議論 12/8 President

President & President-elect Reception: Sunday 08 December 2013

6:00 PM-9:00 PM

San Francisco Marriott Marquis - Club Room

この reception は完全に private なもので、Marriott Marquis が AGU の president と president elected に対して個人の判断で呼びたい人を呼び、ささやかな会を開いたもの。

この会は話す時間を長く取れる。ただし、彼女ら (president と president elected は共に女性) の親しい関係者だけを呼んでいるので、この会に参加したいとこちらからいうのは難しそう。日本からは旧地質調査所の人だけ参加していた。私はサイモンさんらに時間をとっていただくよう申し込んでいただき、かつ Carol finn が旧知だったおかげでいろいろ話ができよう。

さて、そのような経過で、今後の日米関係、世界関係等について立ち話的に意見交換をした。アジアを考えていろいろ相談しながらやっていきたいこと、今後の WPGM についても議論をつづけたいことなどである。またそれらについてじっくりとしかし公式的に意見交換をするために、日本から連合の代表団を派遣したいことを申し入れた (先に議論がありましたので)。

日程、議題等実務的につめようとなった。

Carol Finn は、来春、日本へ行きたかったが、日程に重なりが生じ行けなくなったことを詫びていた。再来年の 25 周年行事が継続するので是非招待したいことを提案した。president の任期は来年までであるが、past president としてでも是非参加したいとお願いした。彼女にとっても金沢は若い時に参加したので思い出深く、是非とお願いした。今から日程を確保すれば間違いないとお願いした。日程、議題等実務的につめようとなった。

● Scientific Societies Luncheon

San Francisco Marriott Marquis, salons 3-4, Dec. 10

AGU が内外の学会代表を招待して、意見交換をするランチョン。AGU 国際委員会が、外国人でありながら会員である人に委員をやっていただいて意見を経営に反映させ、bottom up を計るために大会期間中に開催している。私の参加は今年で 3 回目。

しかし、当初に比べて集まりは極めて悪かった。4つテーブルが用意されていたが2つだけで開催。EGU, メキシコと後は国内学会だったようだ。会議テーマがはっきりしなかったからであろう。AGU側も past president と今回から国際委員長となった南アメリカの女性、それだけであった。AGUは国際戦略として連携を打ち出したが現実には実行されていないのかもしれない。こちらから積極策を打ち出し持ちかけるのがよいであろう。日本が free access journal をはじめたことはよく知られていた。

● Honors ceremony & honors banquet

Dec. 11

AGU 最大の行事でもある, Fellow, Award, medal 合計の表彰式並びに banquet に参加した。(Awardees, 9名、Climate Communication Prize 1名、新 fellow 62名、medalists 10名、合計82名)

表彰式は、午後6時からほぼ二時間。式次第と写真入り表彰者紹介パンフレット配布。

表彰者はタキシードにドレス。極めて厳かに進められる。満場の人、おそらく1000人以上。日本人としての fellow は地震研究所小原教授。すぐれた若手への賞 James B. Macelwane Medal に村上元彦東北大准教授。President, president elected による名前の呼び上げ、映像配信、Medalists からは返礼スピーチ (fellow ほかはない)。Banquet は午後8時半より。完全招待制。受賞者が推薦者や近親者分を負担するのが習慣のよう。私は、アメリカ人 fellow の一人の推薦者となっていたので招待された。小原教授関係で、地震研究所、および防災科学研究所関係、村上准教授関係で、大谷栄治氏、唐戸俊一郎氏 (ともに fellow) が参加していた。午後10時過ぎまで宴席懇談、その後バンドが入り演奏、ダンスがはじまった。そこで結構退席するが、パーティーは12時ころまで続く。

今後の JpGU の表彰のやり方について大変参考となった。

連合25周年記念パンフレットページ構成

表紙 (レタープレス)	地球惑星科学とは (津田先生)	連合の歴史 大会の歴史 (浜野先生)	大会の歴史 (データ) (事務局)	宇宙惑星科学セク ション 概要/最近の発展 /今後 (大村先生)	宇宙惑星科学セク ション 概要/最近の発展 /今後 (大村先生)
ページ	1	3	4	5	6
大気水圏科学セク ション 概要/最近の発展 /今後 (中島先生)	地球人間圏科学 セクション 概要/最近の発展 /今後 (氷見山先生)	固体地球科学セク ション(地球物理) 概要/最近の発展 /今後 (大谷先生)	固体地球科学セク ション(地球物理) 概要/最近の発展 /今後 (大谷先生)	固体地球科学セク ション(地質系) 概要/最近の発展 /今後 (大谷先生)	固体地球科学セク ション(地質系) 概要/最近の発展 /今後 (大谷先生)
7	8	11	12	13	14
地球生命科学セク ション 概要/最近の発展 /今後 (北里先生)	教育問題 概要/最近の発展 /今後 (富山先生)	裏表紙 (レタープレス)		別刷りA4 1枚 役員会長,SP,歴代 会長 (事務局)	別刷りA4 1枚 データ(会員大会 規模) (事務局)
15	16	17	18	A4表	A4裏

御 見 積 書

公益社団法人地球惑星科学連合 御中

dp レゾ-プレス株式会社
東京営業所

合計金額 **¥1,360,800** (消費税を含む)

上記価格表記は、総額表記です。

代表取締役 増田 達夫
東京都千代田区飯田橋3-6-6
小林ビル3F
TEL(03)6261-2707
TEL(03)6261-2708

見積要項

日本地球惑星科学連合 紹介パンフ

見積有効期限:

*見積有効期限を過ぎた場合は、再見積を致します。

品名及び企画	数量	単位	単価	金額	消費税	合計金額	備考
制作費(A4サイズカラー)							
表紙・表4デザイン	1	式	70,000	¥70,000	¥3,500	¥73,500	2案提出
本文制作 フォーマットデザイン作成	1	式	50,000	¥50,000	¥2,500	¥52,500	
本文レイアウト(表2、表3、本文16頁)	18	ページ	12,000	¥216,000	¥10,800	¥226,800	
※原稿支給							
印刷費 オールカラー・A4サイズ・中綴じ 頁数:全20頁 用紙:表紙マットコート菊93.5k 用紙:本文マットコート菊62.5k							
印刷・製本・送料(都内一括)代	30,000	冊	32.0	¥960,000	¥48,000	¥1,008,000	
※校正はPDFを想定しております。 本紙校正が必要な際は別途金額となります。							
※発送は適量結束パレット納品							
				¥1,296,000	¥64,800	¥1,360,800	

提案① 発送・在庫について

- 制作・印刷・発送とワンストップでの対応が可能です。
- 在庫が可能です。(2年間無料)

弊社は制作・印刷だけでなく「封入・発送」にも対応しておりますので「複数施設への分納」「会員様への個別発送」等、柔軟に対応が可能です。
※封入発送には別途料金が発生します。現在のお見積もりには「都内一括納品」の金額が含まれております。
また本案件に限り、もしご必要でしたら「2年間在庫を無料」とさせていただきます。

提案② デザインについて

- 提案用の表紙デザインを作成します。
- デザインのみでも承ります。

貴会の稟議等で発注前にデザインがご入用の際は対応させていただきます。(表紙のテイスト・本文のフォーマットの一部等)
またデザインのみでも承ることは可能です。

25周年記念パンフレット工程表(案)

月	日	曜	内容	その他日程
11月	中旬		具体的な内容の確定	
	18日	月		
	21日	木		
	25日	月		
	29日	金		
	16日	月	第一次締め切り	9～13日AGU
	19日	木	(理事会で確認)	19日(木)連合理事会
1月	24日	金	原稿締切	8日(水)連合大会投稿開始
	31日	金	入稿	
2月	21日	金	校了	12日(水)連合大会投稿締切
3月	10日	月	完成	



著者校含む

地球惑星科学は太陽系全般における固体、流体、気体、プラズマ、其処に芽生える生命の多様な形態、さらにそれらと人間の関係を研究の対象とする幅広い学問分野である。特に地球という惑星は我々にとって身近な存在であり、この惑星の起源・進化・現在・未来の研究を通して太陽系の他の惑星、さらには系外の惑星系までを理解しようとする、野心的な学問分野でもある。また、我々が研究対象とする自然そのものは人類の生存活動に密接に関わっており、その関係が将来どの様に発展するかの予測を行って災害・地球環境問題を克服する一助とする義務を負っていることを地球惑星科学に関わる研究者は自覚している。

我々のもっとも良く理解している惑星地球の姿は、^{とわ}永久の昔からこうであったのではない。地球には起源があり、今とは異なる姿をとりつつ現在に至ったのである。この地球の歴史を調べ、さらには地球の未来の姿にも迫る必要がある。地球惑星科学の目指す方向は

- まず宇宙に開いた地球像の創出を行う
地球は唯一無二であるかという問いに答え、
地球の持つ個性と普遍性、銀河史の中の地球史を理解する
- 次に太陽系内及び系外惑星の多様性の理解を行う
地球システム全容の理解と社会への貢献を考え、
地球の起源・進化・現在・未来を理解する
さらに惑星圏・表層環境・内部活動の変動機構解明と高精度予測にアプローチし、
地球環境と人間活動の関係解明、災害・地球環境問題の克服に尽くす
- 最終的には生命を育む地球惑星環境の理解が必要となる
惑星環境と生命の共進化を理解し、
第二の地球・生命生存可能惑星について考察する

この目標に到るため、5つの学問分野が関連し合い、協力し合っている。それらは

- 宇宙惑星科学
- 大気水圏科学
- 地球人間圏科学

- 固体地球科学
- 地球生命科学

と呼ばれる。これらの分野をあまねく理解することにより上に述べた地球科学がバランス良く発展するのである。地球惑星科学の総合的な学会組織である日本地球惑星科学連合は上記5つの科学に対応する5つのセクションから成り立っており、本文およびスライドは地球惑星科学と、それぞれのセクションの将来ビジョンを示すものである

1. 宇宙惑星科学分野

宇宙惑星科学は他の学問分野と同様に、あるいはそれ以上に探査技術、観測技術、分析技術の進歩と歩調を合わせ進んでいく。特に日本における惑星探査はごく少数の成功（始源天体イトカワからの試料回収）を例外として、いまだ達成されて居らず、これが行われると新しいものにアプローチ出来るという点で飛躍的な進歩を遂げる

進歩のステップは大きく10年毎に3つに別れる

- (1) 宇宙における惑星系形成の仕組みを明らかにする
- (2) 第二の地球・生命居住可能惑星を宇宙に見いだす
- (3) 生命を育む様々な惑星環境を理解する

(1) を達成するためにはまず太陽系の様々な惑星を訪ね、その環境を理解しそれぞれを比較する必要がある。その中には、地球を含む各惑星と太陽との相互作用の様々なあり方も含まれる。惑星の探査は技術的理由から、地球に近くまた太陽に近い惑星から始まり、次第に太陽から離れた惑星に展開していく。これはより始源的な環境を調べるという方向性とも一致する。また系外惑星の観測を開始し、これを計算機によるシミュレーションと比較していく必要がある。探査機は発展途上段階にあり、大規模探査の前にイプシロンロケットを使った小型高性能探査がまず基に行われるべきである。

(2) を達成するためには太陽と惑星の相互作用をより深く理解すると共に、太陽そのものをさらによく知らなければならない。そして、目を外に向ければ第二の地球と呼ばれるものが発見されていくだろう。天文観測と太陽系探査の融合がなされるステップである。また宇宙からやってくる物質を分析する方法が確立される時期でもある

(3) は宇宙惑星科学と生命科学の融合のステップである。惑星を持つ恒星系は普遍的なものであると考えられ、様々な太陽系のなかで我々の太陽系がどの様な位置を占めるかが明らかにされる。

注意しなければならない点は、これらの進歩が全てその場における探査によるのではなく、地上の観測（多種の地上観測の総合化）、地上での分析技術の進歩、また宇宙天気・機構研究の基盤としての長期連続モニタリングなどと連携して行われることである。統合された観測のデータベースの構築も必須である。

2. 大気水圏科学

基礎過程の理解および予測と監視

本分野の発展は、単に技術の向上だけによるものではない。観測やモデルの「高精度・高解像化、多次元化・多様化、結合領域拡大、観測空白域縮小」ととらえるのが妥当である。また、観測とモデルのそれぞれにおける発展が重要であり、大気海洋陸水・環境を理解し予測するためには、両者は協調して進むべきものである。したがって、常に意識すべき大きな方向性は、「新しい観測網の展開、計算機技術・数値モデルの発展」と考える。また、本分野は、人間生活に深くかかわる分野であるため、社会への貢献あるいは社会への責任という視点での記述も加えた。また、本分野は、国際的にトップレベルの学術成果を発信していく一方、アジアにおける観測網の充実など国際社会の中での役割分担も意識して発展させる必要がある。

以下、現在の科学レベル、近未来、遠い未来において実現が期待される科学をキーワードにより記述する。

1. 現在

階層モデル・結合モデルが開発・利用、観測網の拡充・空白域へ観測拠点整備、長期気候データの蓄積が重点的に行われている。

結合モデルとしては、全大気モデル/海洋階層構造モデル/生態系・水循環結合モデルがすでに実現されており、また、メソ気象解像実用・雲解像開発/エアロゾル・化学・乱流/雲/重力波パラメタリゼーションにおける大きな発展があった。

観測と監視の視点では、太陽活動の気候影響研究/大型大気レーダ観測網/定常気象・水文・生態系観測網/再解析長期気候データ/小規模集中観測（雲ライダー・各種ゾンデ・航空機・地上ステーション等）/漂流ブイ観測（物理気候）/アジア生物多様性観測/地球観測衛星（雲・水蒸気・風・大気組成）・GPS衛星（可降水量・気温）/ドームふじ氷床コア解析・次世代コア技術が国際的なコンセンサスの中で実現しつつある。

計算機技術の発展が本分野には深く関わっており、特にモデル研究には重要である。地球シミュレータ、次世代スーパーコンピュータの利用が現在では重要で、これにより温暖化予測は実現したし、シビアウェザー（竜巻・台風・短時間豪雨）の予測も実現しつつある。これらは社会貢献にも結び付いている。としては、および温暖化予測が実現しつつある。

2. 近未来

観測・モデルの多元化・総合化が進み、社会ニーズにも迅速に対応できる機動的観測シ

システム整備が進むと考えられる。多元的総合的な地上観測網が充実し、多機能な衛星観測も発展してゆく。社会貢献としては、水・GHG・汚染物質の把握と予測・エネルギー管理・防災・交通管理・土地利用／農業への応用が実現するものと考えられる。

3. 遠い未来

着実に地上および宇宙からの観測網が充実し、宇宙・大気全層・海洋の精密監視が定常的に行われるようになる。また、観測データのモデルへの同化技術も高度化し、宇宙・大気全層・海洋の高精度予測が実現する。アジア域において主導的観測研究がなされ、環境監視とジオエンジニアリングを組み合わせた気候変動と環境変化に関する高度な対策技術も目指す必要がある。

3. 地球人間圏科学

持続可能な日本、アジア、世界の実現への道

21 世紀前半のわが国における地球人間圏科学の最大の課題を、「持続可能な日本、アジア、世界の実現への貢献」と規定し、それを地域・社会のサステナビリティ及び知識・情報の質・量・モビリティ等で決まる広い意味でのサイエンスレベルの向上により実現するという道筋を描いた。全期を以下の通り 3 期に分け、全期を通じてサイエンスレベルを押し上げる力として教育・研究により駆動される人・情報・知識の循環を掲げた。

Phase I (2014 年頃～2023 年頃) : ICSU (国際科学会議) の提唱する長期的研究計画 Future Earth の想定期間と重なる。この間に FE の指針に沿って地球人間圏が抱える諸問題の実態把握と改善の道筋を明らかにし、地球人間圏科学の研究・教育の充実と世界的展開の流れを確実にする。具体的には以下の研究・実践活動を進める。

- ・ **陸域持続可能性研究** : 土地利用・被覆変化、土地・資源・エネルギー、都市、農村、林野、土壌、水文、環境保全、生態系保全、環境劣化、廃棄物、統合モデル、地球情報整備など
- ・ **沿岸・縁辺海域・海洋持続可能性研究** : 陸域－縁辺海域システム、沿岸・縁辺海域利用、環境保全、生態系保全、海洋資源、汚染の発生と浄化など
- ・ **自然災害 (ハザード) 研究** : 気候変化影響、地震動、洪水、津波、地すべりなど
- ・ **災害リスクの統合的研究** : 災害リスク統合研究 (IRDR) 等国際研究計画の日本拠点の形成、災害原因の学際究明と評価、データ・情報の統融合、リスクガバナンス、地域特性を踏まえたレジリエンス研究、災害リスクに関する自然・社会・人間の関連性の解明と防災・減災への貢献、分野間連携・科学－社会連携の強化など
- ・ **地殻災害軽減の研究** : 「地震及び火山噴火予知のための観測研究計画」(2009～2014) を継承する「災害軽減に貢献するための地震火山観測研究計画」(2014～2019) 等による災害科学としての地震火山災害誘因 (ハザード) 予測など
- ・ **地球人間圏科学研究・教育・情報ネットワーク** : 学校市民参加モニタリングネットワーク、ESD、地球人間圏科学教育、グッドプラクティスの発掘と推進など

Phase II (2024 年頃～2033 年頃) : Phase I の成果を活かし、全人類的パートナーシップを確立し、持続可能な日本、アジア、世界への道を見出すことを目標とする。具体的には、

- ・ 地球人間圏科学研究・教育・情報ネットワークの一層の充実と世界的展開
- ・ 陸域・沿岸・縁辺海域・海洋持続可能性研究の一層の充実と世界的展開
- ・ リスクマネジメント研究・教育の一層の充実と世界的展開
- ・ グッドプラクティスの充実と推進

Phase III (2034年頃～2043年頃) : Phase II の成果を活かし、地球人間圏科学・教育の充実と世界的展開に努めるとともに、すべての人類の協和、英知の結集、地球環境倫理の確立を実現し、以下の目標を達成することに寄与する。

- ・ 持続可能な世界を生きるための新しい地球観、生命観、自然観、人間観、世界観の創出
- ・ 地球環境問題の克服：人口問題、食糧問題、土地・資源・エネルギー問題、温暖化問題
- ・ 汚染の縮小、自然災害の減少、格差・貧困の削減
- ・ 持続可能な世界を導き維持する地球人間圏科学の更なる高度化と教育の推進
- ・ 科学の果実の全人類的共有

以上により、人と自然が調和した平和で持続可能な日本、アジア、世界を実現することに最大限の貢献をすることが、わが国の地球人間圏科学の「夢」である。

4. 固体地球科学ロードマップ

稠密観測・極限実験・高感度分析が拓く固体地球科学

スコープ

地球は、海、陸、生命が存在し、大きな衛星「月」との強い相互作用、およびプレート運動、地殻変動、ダイナモ作用を伴う活動的な惑星である。なぜ地球がこのような活動的であるのか、未来の地球と人間社会の関わりはどのように変化していくのか、また宇宙の中でもユニークであるのか普遍的であるのか、これらの疑問のもと、系外惑星の探索、発見とともに「地球」の描像が大きくかわりつつある。地球での知見がリファレンスであると同時に、より一層、惑星「地球」の深い理解が求められている。

地球は、便宜的に固体地球圏、気圏、水圏、生物圏等にわけられるが、地球の根源的理解のためには、明らかにこれらを一つのシステムとして捉える必要がある。その中でも、質量の99.98%を占める固体地球は重要な部分であり、火成・脱ガス作用、大陸形成、プレート物質循環等を通して、表層環境や生物進化に深く関わる。固体地球の徹底的な理解は、人間社会にとっても重要である：巨大な地震・津波・噴火を含む変動現象の評価・予測と防災、資源の探求および開発、環境の保全と改善等への貢献を通して、人間や社会活動と深く関わる。

惑星「地球」とそこでの現象の理解には、形成から現在にいたるまで、および表層から深部までの構造、進化の全容解明が必要である。それらに基づき、宇宙の中での「地球」の個性と普遍性が明らかになり、未来予測や人間社会への貢献も可能となる。すなわち、「地球の構造、変動、歴史を解明」を更に推し進め、「惑星『地球』のシステム全容を理解し予測する」ことが、「宇宙に拓いた地球像を創出する」ことにつながるのである。

● 項目・キーワードの関連性

● 「地球の構造、変動、歴史を解明」

表層－中心核の実験的再現・数値計算

- ・地殻-マントル-核とメルトの相平衡・転移（高輝度X線・中性子ビームライン）
- ・プレート・マントル対流、MHDダイナモ

陸域稠密観測 - 海域掘削と構造・資源・ダイナミクス

- ・地震－測地観測網（Hi-net, DONET/2）、重力、素粒子（ニュートリノ、ミューオン）
- ・巨大変動（地震・津波・噴火）評価・予測と社会還元（災害科学・防災施政との連携）
- ・大規模高精度波形・データ解析、トモグラフィー（地震波動理論の高度化）

- ・海陸地質 - 元素資源マッピング（深海掘削、超深度掘削、海陸新資源）

地球史解読

- ・リターンサンプルによる形成初期進化（サンプルリターン）
- ・地球史・生命環境史の特異点研究

- 「惑星『地球』のシステム全容を理解し予測する」

全地球の組成・物性・ダイナミクス

- ・次世代高輝度ビームライン物性実験（レーザー圧縮物性測定、氷惑星）
- ・全地球・マイクロ-マクロ変動結合計算（第一原理計算シミュレーター）
- ・素粒子による熱源分布トモグラフィ（ニュートリノトモグラフィ）

海陸常時稠密観測と高精度予測（新環境制御、廃棄物処理）

- ・日本一周ケーブル、太平洋地球物理観測網（地殻変動高精度予測）
- ・地震・津波・火山噴火活動評価手法高度化（強振動予測定量化）

地球史 - 生命発生・進化

- ・地球形成過程：マグマ海、GI (Giant Impact)、月（スーパーアース、ガス惑星）
- ・地球史化学・生物層序と内外営力（同位体精密分析顕微鏡、冥王代、初期地球）

- 「宇宙に拓いた地球像を創出する」

岩石・ガス惑星物性、資源（惑星地質・構造探査、太陽系新資源）

- ・超高温高压下での惑星内部構造と新物性
- ・惑星：地質、新資源、ハビタビリティ、利用検討

最先端稠密全球ネットワークによるリアルタイム観測（長期地球変動予測）

- ・固体地球・表層・月・太陽相互作用の稠密観測
- ・地震・火山噴火・変動高精度予測、防災手法確立

シームレスな地球形成・進化史：データとシミュレーション

（固体地球 - 表層・生命圏-宇宙圏統合進化モデル）

- ・集積過程-冥王代から現在まで、
表層環境から地球中心まで、
全地球システム史と未来予測

段階的に、地球科学、惑星・天文学、生命科学を融合し、地球の個性と普遍性の理解、銀河史の中の地球史の理解を目指す。

- 基盤手法

これらの進展は、主に副題およびロードマップ下部に掲げられている以下の手法によって支えられる：（1）表層から中心核まで、および地球史におよぶ稠密観測：物質科学的観測

(地質・岩石・鉱物学、古生物学、地球化学的手法による全地球・地球史野外調査、組織構造解析、試料サンプリング) および地球物理学的観測 (地震一測地観測網、重力、素粒子による海陸連結稠密常時変動観測)、(2) 室内実験および数値実験による極限実験: 地球惑星物質の物性に関わる超高温高压発生実験、スーパーコンピュータによる第一原理計算、地球内部および全地球システムの大規模連結シミュレーターによるダイナミクスの解明、ビッグデータ解析によるシステム解読 (3) 生体物質を含む地球惑星物質の高感度分析: 高解像度構造解析、ナノスケール全元素・同位体分析。

- 全元素 - 同位体分析、分子構造解析: 物質分化・生命進化の解明

4次元グローバルサンプリングによって得られる宇宙・地球の無機・有機・生体物質試料について、全元素・全同位体存在度および分子構造を解析し、冥王代の実態解明に加え、地表付近の諸過程 (生命誕生・進化、酸素大気の出現、炭素や栄養塩の循環、大陸およびプレートの形成・進化、火成作用の変遷、気温・組成の急変事件と生物進化、宇宙線強度変化)、地球内部プロセス (マントル対流とプレート物質の循環・分化、内核の成長とダイナモ作用) および内部と表層の相互作用 (水・炭素循環等) を解読する。極微量/ナノスケールの局所分析を駆使し、隕石、初期地球物質 (例えば結晶中包有物)、初期生命の痕跡を徹底探索・解析する。

- 大規模稠密観測による地球内部構造と変動機構の解明

全地球を覆う地球物理学的観測 (GPS、VLBI、応力計、超伝導重力計、地震・電磁気、素粒子 (ニュートリノ、ミューオン) による観測) を展開し、地殻・マントル・核の構造と変動を捉える。特に、海域にも陸域と同程度の稠密高精度観測網を設置することにより、従来は見えなかった領域および高解像度で地球内部を透視し、プレート物質の大循環、コア-マントル境界の実態、核内部の構造と変動に加え、ほぼリアルタイムでプレート内および境界の構造とダイナミクス (地震、火山現象を含む) を捉える。これらが、活動的惑星「地球」の個性と普遍性の理解、および巨大変動現象 (巨大な地震・津波・噴火を含む) に対する近未来の高精度評価・予測の基礎となる。

- 4次元グローバルサンプリングによる地球史および内部構造の解明

初期地球物質 (隕石、生体物質を含む) の徹底探索による集積からマグマオーシャン、コア形成、ジャイアントインパクト、大気・海洋・大陸地殻・プレートおよび生命の出現に至る構造とプロセスを解明し、隠された時代「冥王代」の実態に迫る。全時代・全地域・超深度におよぶ稠密サンプリングにより、地球の物質科学的構造と進化を地球史におよぶ時空間 (4次元) で捉え、内部-表層を包括する地球システムを実証的に解明する。

- 形成から現在、地表から中心にいたる 条件での物性・反応実験

地球の形成と進化に関わる幅広い温度・圧力・組成条件に対応し、物性、相平衡・化学反応の実験を、全元素・全同位体分析・分子構造解析技術、高輝度X線・中性子線ビームラインと大容量試料 (mm~cm) の物性再現・測定装置等と組み合わせ、物質の状態や構成則を制約する。集積やジャイアントインパクトに関連する岩石・鉱物の衝突や蒸発 - 凝縮、マグマオーシャンに関連する溶融、大陸やプレートの形成に関わる物質分化と物性、コアの形成・進化・構造に関わるメタル-ケイ酸塩反応、生命現象に関わる鉱物表面での反応、高分子や有機物合成などさまざまな物性や反応を制約する。

- スーパーコンピューティング：連結モデル、データ解析、未来予測

惑星形成過程から初期地球の大規模分化に至るシームレスなシミュレーション、炭素-二酸化炭素等物質循環の地球内部-表層の連結シミュレーション、ゲノム・メタゲノム、たんぱく質解析等による生物多様性・進化の解析、コア-マントル-地殻を統合したダイナモ・プレート運動・大陸移動を含む統合シミュレーション、地震サイクル・地殻変動を含む局所高精度計算により、地球システムの振舞いを定量的に理解、予測する。大規模なグリッド、大きな物性コントラスト (例えばプレートとその境界)、膨大なデータ等を含むシミュレーション・解析のために、大容量メモリ (~1010ギガバイト) を用いた超高速演算を行う。

5. 地球生命科学分野

地球生命科学の向こう 30 年間の目標は、地球システムの中における生命の役割を明らかにすることである。これは、われわれ現代人類の地球史的背景を理解することにつながる。2040 年までを以下のように大きく三つのステップに分ける。これらは、10 年毎にどのレベルまで解明されることが期待されるのかを示すものである。

- (1) 地球における生命圏の仕組みを明らかにする
- (2) 地球生命圏の広がり・限界を探索する
- (3) 地球とは何か、生命とは何か、現代人類とは何かを理解する

(1) の達成のためには、40 億年にわたる地球生命史の解読、地球史上の様々な環境変動イベントの要因の解明、極限環境（地球外も含む）の生命に関する理解など、基礎的な情報を整備する段階である。(2) では、(1) で整備された情報をデータベースにするなどして体系化した上で、更に新たな情報を得るためのテクノロジーを開発する一方で、生物資源の利用などの応用的な方向にも足を踏み出す段階である。(3) では、地球生命を機構レベルで本質的に理解する段階に到達する一方で、地球外生命の存在に関してはより実証的な研究に進みむ。また、それら研究成果が社会に還元され、地球生命に対する人々の理解が大きく進む。

なお、これらのステップを達成するためには、サンプル探査や分析・実験などの技術的レベルの向上に加え、研究試料の収集・管理のようなアーカイブの継続的整備も必要である。

地球生命科学

次世代の探査・観測・分析が描く
 地球の生命像

地球における生命圏の仕組みを明らかにする
 → 地球生命圏の広がり/境界を探索する
 → 地球とは何か、生命とは何か、
 現代人類とは何かを理解する

宇宙に開いた地球像の創出

地球は唯一無二？個性と普遍性、銀河史の中の地球史
 太陽系内及び系外惑星の多様性の理解

地球システム全容の理解と

社会への貢献

地球の起源・進化・現在・未来
 惑星圏・表層環境・内部活動の変動機構解明と高精度予測
 地球環境と人間活動の関係解明、災害・地球環境問題の克服

生命を育む地球惑星環境の理解

惑星環境と生命の共進化の理解
 第二の地球・生命生存可能惑星

宇宙惑星科学

究極の探査・観測・分析が
 切り拓く宇宙惑星科学

惑星環境・惑星系形成の仕組みを知る
 太陽系探査技術の確立/太陽地球系物質
 エネルギー流の解明

→ 生命居住可能惑星を探索する
 天文観測と太陽系探査の融合/太陽地球
 系の知見の普遍化
 → 多様な恒星-惑星系・惑星環境を理解する
 宇宙惑星科学と生命科学の融合/惑星
 を持つ恒星系の普遍的理解

固体地球科学

稠密観測・極限実験・高感度分析
 が拓く固体地球科学

地球の構造、変動、歴史を解明する
 巨大変動・新資源の評価・予測と社会還元
 → 惑星「地球」のシステム全容を理解し予測
 する
 → 地球内部一表層の物質・エネルギー循環
 宇宙に開いた地球像を創出する
 海一大陸一磁場の存在と生命を育む惑星の
 個性と普遍性

地球人間圏科学 持続可能な日本、アジア、 世界の実現への道

地球人間圏が直面する諸問題の解明と
 改善の道筋を明らかにする
 → 持続可能な日本・アジア・世界への道を提
 言する
 地球人間圏科学研究・教育・情報ネットワー
 クの充実と世界的展開
 → 宇宙、気候、地球、生命、自然、人、社
 会を超越する
 新しい宇宙観、生命観、自然観、人間観、
 世界観の創出

大気水圏科学

基礎過程の理解と気候予測
 および気候監視

観測網の拡充・空白域へ観測拠点整備
 長期気候データの蓄積
 → 階層モデル・結合モデル開発
 観測・モデルの多元化・総合化
 機動的観測システム整備
 → 宇宙・大気全層・海洋の精密監視と予測
 アジア域をはじめとする国際観測研究の
 主導

1. 宇宙惑星科学

究極の探査・観測・分析が切り拓く宇宙惑星科学

計算機速度
探査可能範囲
望遠鏡性能 etc

宇宙における惑星系形成の 仕組みを明らかにする

太陽系探査・太陽地球系科学・スペース天文学:

- 内惑星探査: 磁気圏・大気の比較天文学
- 太陽・地球・惑星: プラズマ粒子加速過程
- 複合系としての太陽地球系: 太陽地球結合
- リターンサンプリングによる太陽系初期史解読
- 宇宙気候変動予測
- 宇宙環境の地球生命圏への影響評価

惑星形成・系外惑星観測:

- 分解能1 AUで惑星形成の現場を押さえる

重力多体系計算:

- 微惑星形成/微惑星からの集積のフル計算

太陽系探査技術の確立 太陽地球系物質エネルギー流の解明

イプシロンロケットを活用した
小型高機能探査

サンプリタールン

複数編隊衛星

小型衛星探査
センサー小型化

月・
小惑星

水星・
金星

超高速超多体シミュレーター

地上観測の多点化・自動化

高解像度同位体顕微鏡・超微小非破壊分析

宇宙天気・気候研究の基盤としての長期連続モニタリング観測・大規模データベースの構築(地上・衛星)

第二の地球・生命居住可能 惑星を宇宙に見いだす

惑星環境の総合的理解

- 太陽-惑星相互作用の普遍的理解
- 太陽内部診断による太陽ダイナモの理解

第二の地球の発見:

- コロナグラフ・補償光学・高解像撮像

宇宙惑星物質分析パイプライン:

- 超微小複雑試料
- 水・有機物

天文観測と太陽系探査の融合 太陽地球系の知見の普遍化

木星

惑星探査

火星

第一原理計算シミュレーター
全同位体精密分析顕微鏡
耐強放射線型探査機
スペースス大型望遠鏡

太陽

惑星有機物質・水分析装置

多種の地上観測の総合化・自律化

生命を育む様々な 惑星環境を理解する

宇宙惑星科学と生命科学の融合
惑星を持つ恒星系の普遍的理解

水衛星

メイン
ベルト

惑星常時モニタリング
小惑星衝突実験施設
深宇宙多波長天文台

常時惑星周回高解像度観測:

- 惑星・衛星の磁気圏・大気・地表の常時モニタリング

生命を宿す系外惑星の発見:

- 系外地球型惑星大気分光・地球外生命の兆候発見

前生命的化学進化の探査的研究:

- 衛星有機物反応ネットワーク、分子雲起源低温物質

微小重力の物理(宇宙実験):

- 小惑星上の衝突実験、複雑系惑星物理学

惑星空間巨大実験

西 暦

2010年

2020年

2030年

2040年

2.大気水圏科学

基礎過程の理解と気候予測および気候監視

高精度・高解像化
多次元化・多様化
結合領域拡大
観測空白域縮小

階層モデル・結合モデル
観測網の拡充・空白域へ観測
拠点整備
長期気候データの蓄積

結合モデル

メソ気象解像度実用・雲システム解像度開発/エアロゾル・化学・乱流・雲/重力波/パラメタリゼーション・全大気モデル/海洋階層構造モデル/生態系・水循環結合モデル

観測と監視

地球表面観測網(地上気象・大型大気レーダ、海洋レーダ、フロート、水文・生態系)/航空機・観測船(含:放射線物質)/衛星観測(雲、風、気温・水蒸気、降水、GHG)/再解析長期気候データ/小規模集中観測(雲ライダ等)・各種ゾンデ等)/アジア生物多様性観測/南極・北極水床コア解析・次世代コア技術/太陽活動の気候影響研究

観測・モデルの多元化・総合化
機動的観測システム整備

人・地球システムモデル

雲システム解像度実用・雲解像度開発
雲微物理/放射/境界層乱流/波動階層構造・物質輸送・拡散/海洋プロセス間相互作用/生態系・水循環相互作用組込/情報提供

観測と監視

多元的総合的観測網(航空機・レーダ・多機能ライダ・各種ゾンデ・地上ステーション)/機動的観測(シベリアウエザー・越境汚染)/

Exascale コンピュータ

水・GHG・汚染物質の把握と
予測・エネルギー管理・
防災・交通管理への応用

全球及び沿岸海洋観測(メガ津波・観測船・レーダー・フロアライティングフロート・環境試料分析装置)/衛星全球観測・静止衛星の高度化(雲・エアロゾル・GHG・水循環・海洋生物・植生)/全球アイソコア採集(消えゆく気候記録保存)/オゾン層・夜光雲等中層大気の監視/生態系・全水循環過程監視/ジオスペース観測システム/太陽-大気相関計測システム

社会貢献

シベリアウエザー
(竜巻・台風・短時間強雨)
および温暖化予測

観測データ4次元同化・アンサンブル予報・ダウンスケールリング

領域メソ気象モデル・物質輸送拡散モデル・古気候再現モデル・水文モデル等による基礎研究

新たな観測プラットフォームの導入と利用(航空機・観測船・新南極内陸基地等)

宇宙・大気全層・海洋の
精密監視と予測
アジア域をはじめとする
国際観測研究の主導

国際研究計画 との連携

Zetta scale
コンピュータ

大気階層構造のシームレス予測・
環境監視・適応/緩和技術による
気候・環境に関する総合対策

人・地球・宇宙システムモデル
雲解像度実用・乱流解像度開発
水文・海洋フラックス・太陽活動組込

観測と監視

ジオスペース・大気・人間活動相互作用の理解/気象・水文・生態系の観測網による監視と機動的多元的観測体制の確立と運用/衛星による水循環・気候変動・全大気層の観測定常化/海洋突発・異常現象の監視/海洋生態系の時空間変動・資源の計画的管理/南極グリッド掘削・惑星水床掘削

サイエンス・テクノロジーレベル

3.地球人間圏科学

持続可能な日本、アジア、世界の実現への道

サステナビリティ
知識・情報の質・
量・モビリティ
etc.

地球人間圏が直面する諸問題の 実態と改善の道筋を明らかにする

- 地球人間圏科学教育・情報ネットワークの推進:
- 学校市民参加モニタリングネットワーク、ESD、地球人間圏科学教育、グッドプラクティスの発掘と推進
- 陸域持続可能性研究の推進:
- 土地利用・土地被覆変化、土地・資源・エネルギー、都市、農村、林野、土壌、水環境、環境保全、生態系保全、環境劣化、廃棄物、統合モデル、地球情報
- 沿岸・縁辺海域、海洋持続可能性研究の推進:
- 陸域・縁辺海域システム、沿岸・縁辺海域利用、環境保全、生態系保全、海洋資源、汚染の発生と浄化
- 自然災害(ハザード、リスク)の総合的研究の推進:
- 気候変化影響、地震、洪水、津波、地形災害、火山災害等、災害原因の学際研究、データ統合、リスクの人間社会的側面、対災害レジリエンス、社会連携

持続可能な日本・アジア・ 世界への道を見いだす

- 地球人間圏科学教育・情報ネットワークの一層の充実と世界的展開
- 陸域・沿岸・縁辺海域・海洋持続可能性研究の一層の充実と世界的展開
- リスクマネジメント研究、教育の一層の充実と世界的展開
- グッドプラクティスの充実と推進

宇宙、太陽系、地球、生命、 自然、人、社会を理解する

Future Earth Phase III

平和な世界

持続可能な世界

Future Earth Phase II

人と自然の
究極的調和

教育・研究に種々異なる価値の確保・維持・発展

Future Earth Phase I

循環・アウトリーチ

予測

教育

対策

観察・観測

破局回避

ネットワーク

パートナー
シップ

サステナビリティ科学・教育プラットフォーム・ネットワーク
地球人間圏科学
ESD (持続可能な発展教育)
GSR(グローバルサステナビリティ研究)
.....

全人類的パートナーシップの確立

地球人間圏の観察・モニタリング

地球人間圏科学・教育の充実と世界的展開

西 暦

2010年

2020年

2030年

2040年

新しい宇宙観、生命観、自然観、世界観、人間観

すべての人類の協和
すべての英知の結集
地球環境倫理の確立

- 持続可能な世界を生きたるための新しい宇宙観、生命観、自然観、世界観、人間観の創出
- 地球環境問題の克服: 人口問題、食糧問題、土地・資源・エネルギー問題、温暖化問題、...
- 汚染の縮小、自然災害の減少、格差・貧困の削減
- 持続可能な世界を導き維持する地球人間圏科学の更なる高度化と教育の推進
- 科学の果実の全人類的共有

4. 固体地球科学

稠密観測・極限実験・高感度分析が拓く固体地球科学

地球の構造、変動、歴史を
解明する

- 表層・中心核の実験的再現・数値計算
- 地殻-マントル-核とメルトの相平衡-転移
 - プレート-マントル対流、MHDダイナモ
- 陸域稠密観測-海域掘削と構造・資源・ダイナミクス
- 地震一測地観測網、重力、素粒子
 - 巨大変動現象の評価・予測と社会還元
 - 大規模高精度波形・データ解析、トモグラフィ
 - 海陸地質・元素資源マッピング

- 地球史解読
- リターンサンプルによる形成初期進化
 - 地球史・生命環境史の特異点

高輝度X線・中性子
ビームライン

地震波波動理論の高度化

サンブルリターン
深海掘削

真王代

地球
外核

地球史
特異点

巨大変動(地震・津波・噴火)
評価・予測

災害科学・防災施政との連携

ニュートリノ
ミュオン

Hi-net

DONET

DONET2

惑星「地球」のシステム全容を
理解し予測する

- 全地球の組成・物性・ダイナミクス
- 次世代高輝度ビームライン物性実験
 - 全地球・ミクロ-マクロ変動結合計算
 - 素粒子による熱源分布トモグラフィ

海陸常時稠密変動観測と高精度予測

- 日本一周ケーブル、太平洋網
- 地震・火山噴火予知手法高度化

地球史-生命発生・進化

- 地球形成過程：マグマ海、GI、月
- 地球史化学・生物層序と内外営力

レーザー圧縮
物性測定

水惑星

生命誕生
と進化

第一原理計算シミュレーター

ニュートリノ
トモグラフィ

新環境制御
廃棄物処理

海陸新資源

海陸連結稠密常時変動観測

全地球・地球史野外調査、組織構造解析、試料採取

超高温高圧発生実験、大規模連結シミュレーター、ビッグデータ解析
高解像度構造解析、ナノスケール全元素・同位体分析

宇宙に開いた地球像を創出する

地球の個性と普遍性の理解
銀河史の中の地球史

地球システム史と
未来予測

長期地球変動予測

ガス惑星

固体地球-表層・生命圏-
宇宙圏統合進化モデル

惑星地質・構造探査
太陽系新資源

岩石・ガス惑星物性、資源

- 超高温高圧下での惑星内部構造と新物性
- 惑星：地質、新資源、ハビタビリティ、利用検討

最先端稠密全球ネットワークによるリアルタイム観測

- 固体地球・表層・月・太陽相互作用の稠密観測
- 地震・火山噴火・変動高精度予測、防災手法確立

シームレスな地球形成・進化史：データとシミュレーション

- 集積過程-冥王代から現在まで、表層環境から地球中心まで、全地球システム史と未来予測

西 暦

2010年

2020年

2030年

2040年

サイエンス・テクノロジーレベル

5.地球生命科学

次世代の探査・観測・分析が描く地球の生命像

分析の高精度化
探査可能範囲
試料アクセス
範囲 etc

地球における生命圏の 仕組みを明らかにする

地球38億年の生命史の解説:

- 化学進化、生命の起源
- 3大物果(バクテリア、アーキア、真核)の確立
- 多細胞生物の出現と進化
- 陸上への進出
- 生物地球化学サイクルの進化
- 全地球史分子化石マッピング

地球史イベント:

- 大気海洋の誕生、大陸形成、スノーボールアース、小惑星衝突
- 温室期-氷室期環境変動、気候シフト

極限環境へのアプローチ:

- 熱水、冷湧水、負酸素水塊、超深海、深海塩湖、極域、乾燥域、高所、大気圏、地球圏外

地球生命科学の サンプルアクセスの確立

小惑星サンプル
リターン

深海・熱水系
地下生命圏探査

地質フィールド調査
地震生態系調査

南極水床下
生物圏探査

大規模地震
発生帯調査

分子系統・分類学・リポソーム

地球生命圏の広がり・ 限界を探索する

生物多様性・海洋センサスのデータベース化:

- 地球の生物多様性の総合的理解
- 4D-G地理情報システムの構築

生物資源、鉱物・エネルギー資源:

- 持続可能な生物圏の理解と利用

生命物質分析テクノロジー:

- 超微量試料・微小領域分析
- 化石DNA、分子化石からの解説

地球生命圏・地球内部と 高精度分析技術の融合

はやぶさ2、たんぼ計画
OSIRIS REX

太陽系内

火星探査 (MELOS)
木星水衛星探査 (JUICE)
土星衛星サンプルリターン

統一国際深海掘削計画
(IODP)
国際陸上科学掘削計画
(ICDP)

Deep Carbon Cycle計画
水・炭素・エネルギー循環システム
の(時間的)理解

CO₂資源化と地球生命工学の
応用展開

モデリング・地球シミュレータ

表層圏

高精度モレキュラー分析・同位体分析・超微量非破壊分析、ジオバイオフィノマティクスの開拓と展開

地球とは何か、生命とは何か、 現代人類とは何かを理解する

地球と生物圏の未来予測
宇宙と地球生命科学の融合

太陽系外

地球と生命の
共進化

ハビタブル
プラネット

次世代AUV運用
深海プラットフォーム
国際宇宙ステーション

超微量分子レベル・環境オミクス手法の
高解像度解析:

- プロテオミクス・リポミクス・ゲノミクスの融合的進展
- 難培養性微生物の1細胞ゲノム解析
- 自然科学と社会への貢献

「生物の形」の理論と実験的研究:

- 形態、器官の形成、生理機構の解明
- 発生遺伝学と数理モデルの融合

海洋酸性化・温暖化と生物応答の研究:

- 古海洋学と実験生物学の相乗的アプローチ

地球外の物質進化の探査検証的研究:

- 分子雲/星間/惑星間起源低温物質の解明

進化再現実験(次世代ジュラシックパーク)

西暦

2010年

2020年

2030年

2040年

AOGS 2014 セッション数

(12月17日)

Code	Section Title	2014	2013
AS	Atmospheric Sciences	38	23
BG	Biogeosciences	14	10
HS	Hydrological Sciences	20	17
IG	Interdisciplinary Geosciences	32	15
OS	Ocean Sciences	11	13
PS	Planetary Sciences	18	14
ST	Solar & Terrestrial Sciences	28	19
SE	Solid Earth Sciences	37	19
Total*		191 *	126 *

* As the joint sessions are listed in both Sections, the total count may not add up.

AOGS 2014 日程

Session Proposals	
Submission	Opens 01 Oct 2013
	Closes 19 Nov 2013
Notification – Acceptance/Rejection	3-Dec-2013
Abstracts	
Submission	Opens 17 Dec 2013
	Closes 11 Feb 2014
Notification – Acceptance/Rejection	18-Mar-2014
Author/Presenter Registration/Payment Deadline	27-May-2014
AOGS 11th Annual Meeting	28 July to 01 Aug, 2014

JpGU-AOGS 会議

日時：11月9日（土）10：00-13：00

場所：京都大学東京オフィス

〒108-6027 東京都港区港南 2-15-1 品川インターシティ A 棟 27 階

■AOGS 出席者

渡辺 重人	北海道大学
David Higgitt	National University of Singapore
余田 茂男	京都大学理学研究科
岡田 達明	JAXA
斎藤 義文	JAXA
佐藤 毅彦	JAXA

■JpGU 出席者

津田 敏隆	京都大学生存圏研究所
木村 学	東京大学
加藤 照之	東京大学
目代 邦康	自然保護助成基金
事務局	

個人情報のため非公開とする

個人情報のため非公開とする

平成25年度会員数推移

	正会員					准会員					大会会員						
	入会	変更(+)	退会(-)	喪失(-)	削除(-)	現会員数	入会	変更(-)	退会(-)	喪失(-)	削除(-)	現会員数	入会	退会(-)	削除(-)	変更(-)	現会員数
3月末						7304						392					634
4月	170	31	4		3	7498	19	16				395	51		6	15	664
5月	282	51			6	7825	22	32				385	35		2	19	678
6月	0		2	85	4	7734	0				1	384	0		1		677
7月	4		2		1	7735	0	0	1	0	0	383	1	0	0	0	678
8月	4	5	5		8	7731	0	0	0	0	0	383	2		317	5	358
9月	5	0	1	0	0	7735	3	0	0	0	0	386	2	0	2	0	358
10月	27	0	2	0	1	7759	1	0	0	0	1	386	0	0	0	0	358
11月	5	0	3		20	7741	3	0	0	0	3	386	1	0	0	0	359
12月						7741						386					359
1月						7741						386					359
2月						7741						386					359
3月						7741						386					359
	497	87	19	85	43		48	48	1	0	5		92	0	328	39	

66

正会員 7741名
2013/10/31現在

准会員 386名

大会会員 359名

変更
大会会員より正会員へ
准会員から正会員へ

	団体会員		賛助会員		現会員数
	入会	退会	入会	退会	
3月末					1
4月					1
5月					1
6月					1
7月					1
8月					1
9月					1
10月					1
11月					1
12月					0
1月					0
2月					0
3月					0
	0	0	0	0	1

全会員

8330名
8557名
8888名
8795名
8796名
8472名
8479名
8503名
8486名

3月末
4月
5月
6月
7月
8月
9月
10月
11月
12月
1月
2月
3月

フェロー制度に関する審議事項

====現行フェロー制度規則（2013年10月11日理事会制定）====

公益社団法人日本地球惑星科学連合フェロー制度規則

2013年10月11日 理事会制定

（趣旨）

第1条 この規則は、公益社団法人日本地球惑星科学連合（以下、「連合」という。）が、地球惑星科学において顕著な功績を挙げ、あるいは連合の活動に卓越した貢献をはかった正会員に対し、名誉あるフェローとして処遇することを目的として設立された連合フェロー制度に関し、必要な事項を定めるものである。

（フェロー候補者の要件）

第2条 フェロー候補者は、連合において、推薦時点において正会員を過去3年以上続け、次の各号のいずれかに該当するものとする。

- （1）地球惑星科学研究領域におけるパラダイムシフトやブレイクスルーもしくは発見などを中心に、地球惑星科学の発展に著しい貢献をした者
- （2）連合の活動に顕著な貢献をなし、日本の地球惑星科学の発展、あるいは地球惑星科学の知識普及に貢献した者

（フェロー候補者の除外）

第3条 前条にかかわらず、以下の者はフェロー候補者にはなれない。

- （1）役員、及びセクションプレジデント
- （2）フェロー審査委員会委員

（推薦）

第4条 フェローは、正会員による推薦により候補者となるものとし、推薦者1名が以下の内容が記載された書面（任意書式）をもって連合会長に推薦するものとする。

- （1）候補者の氏名、連絡先（所属機関、住所、電話番号、メールアドレスなど）
- （2）候補者の履歴（研究歴、受賞歴、大学・研究機関・学協会等における貢献、他）
- （3）候補者の主要な論文あるいは特許等あわせて5編のリスト、およびその別刷り乃至コピー
- （4）推薦理由書（A4で2ページ以内、日本語又は英語）
- （5）3通のサポートレター（A4で各1ページ以内、日本語又は英語、連名を可とする）

(6) 推薦者の氏名、連絡先（所属機関、住所、電話番号、メールアドレスなど）

(選考)

第5条 理事会は、フェロー審査委員会（以下、「審査委員会」という。）を設置し、推薦された候補者の中からフェローを選考する。

2. 審査委員会に関する規則は別に定める。

(授与)

第6条 理事会は、審査委員会からの選考結果を受け、フェローを認定する。

2. 会長はフェロー表彰式においてフェロー称号とメダルを授与する。

(推薦・選考の実施時期)

第7条 フェローの推薦及び選考の時期は理事会が定める日程をもって行う。

(規定の改廃)

第8条 この規定の改廃は、理事会の決議を必要とする。

附則

(1) この規則は、2013年10月11日から施行する。

公益社団法人日本地球惑星科学連合フェロー制度規則

2013年10月11日 理事会制定

（趣旨）

第1条 この規則は、公益社団法人日本地球惑星科学連合（以下、「連合」という。）が、地球惑星科学において顕著な功績を挙げ、あるいは連合の活動に卓越した貢献をはかった正会員に対し、名誉あるフェローとして処遇することを目的として設立された連合フェロー制度に関し、必要な事項を定めるものである。

（フェロー候補者の要件）

第2条 フェロー候補者は、推薦時点において過去3年度にまたがり連合の正会員資格を保持した経歴を持ち、次の各号のいずれかに該当するものとする。

- （1）地球惑星科学研究領域におけるパラダイムシフトやブレイクスルーもしくは発見などを中心に、地球惑星科学の発展に著しい貢献をした者
- （2）連合の活動に顕著な貢献をなし、日本の地球惑星科学の発展、あるいは地球惑星科学の知識普及に貢献した者

（フェロー候補者の除外）

第3条 前条にかかわらず、以下の者はフェロー候補者にはなれない。

- （1）役員、及びセクションプレジデント
- （2）フェロー審査委員会委員

（推薦）

第4条 フェローは、正会員による推薦により候補者となるものとし、推薦者1名が以下の内容が記載された書面（任意書式）をもって連合会長に推薦するものとする。

- （7）候補者の氏名、連絡先（所属機関、住所、電話番号、メールアドレスなど）
- （8）候補者の履歴（研究歴、受賞歴、大学・研究機関・学協会等における貢献、他）
- （9）候補者の主要な論文あるいは特許等あわせて5編のリスト、およびその別刷り乃至コピー
- （10） 推薦理由書（A4で2ページ以内、日本語又は英語）
- （11） 3通のサポートレター（A4で各1ページ以内、日本語又は英語、連名を可とする）
- （12） 推薦者の氏名、連絡先（所属機関、住所、電話番号、メールアドレスなど）

(選考)

第5条 理事会は、フェロー審査委員会（以下、「審査委員会」という。）を設置し、推薦された候補者の中からフェローを選考する。

2. 審査委員会に関する規則は別に定める。

(授与)

第6条 理事会は、審査委員会からの選考結果を受け、フェローを認定する。

2. 会長はフェロー表彰式においてフェロー称号とメダルを授与する。

(推薦・選考の実施時期)

第7条 フェローの推薦及び選考の時期は理事会が定める日程をもって行う。

(規定の改廃)

第8条 この規定の改廃は、理事会の決議を必要とする。

附則

(1) この規則は、2013年10月11日から施行する。

(2) 本規則第2条の正会員資格には、公益社団法人地球惑星科学連合の正会員（2011年12月～）、一般社団法人日本地球惑星科学連合の正会員（2009年12月～2011年11月）、日本地球惑星科学連合大会（2006～2009年）および地球惑星科学関連学会合同大会（1990～2005年）の参加登録者を含むものとする。

審議事項 法人基本規程変更の件

代議員選挙 選挙権に関わる改定

法人運営基本規程

(現行)

(選挙権及び被選挙権)

第8条 代議員選挙の投票締切日までに、正会員として入会が認められその旨登録された者は、代議員の選挙権を有する。代議員選挙の立候補受付開始日の前日までに、正会員として入会が認められその旨登録された者は、代議員の被選挙権を有する。但し、選挙の最終日までに会員としての資格を喪失した場合には、この限りではない。

(改定案)

(選挙権及び被選挙権)

第8条 代議員選挙の公示日前日までに、正会員として入会が認められその旨登録された者は、代議員の選挙権を有する。代議員選挙の立候補受付開始日の前日までに、正会員として入会が認められその旨登録された者は、代議員の被選挙権を有する。

審議事項 法人基本規則変更の件

セクションプレジデントの被選挙権および任期の明記

法人運営基本規則

(現行)

(サイエンスボード)

第21条 各セクションには、サイエンスボードを設ける。

- 2 各セクションのサイエンスボードには、正会員による選挙によって選出された各セクションの代表者（以下、「セクションプレジデント」という。）を1名置く。
- 3 セクションプレジデントの選挙に関する事項は、理事会の決議により別に定めるところによるものとする。
- 4 セクションプレジデントが、サイエンスボードを組織する。
- 5 サイエンスボードには、代議員でない正会員を加えることができる。

(改定案)

(サイエンスボード)

第21条 各セクションには、サイエンスボードを設ける

- 2 各セクションのサイエンスボードには、正会員による選挙によって代議員の中から選出された各セクションの代表者（以下、「セクションプレジデント」という。）を1名置く。
- 3 セクションプレジデントの任期は、翌事業年度の6月から2年間とする。セクションプレジデントの選挙に関する事項は、理事会の決議により別に定めるところによるものとする。
- 4 セクションプレジデントが、サイエンスボードを組織する。
- 5 サイエンスボードには、代議員でない正会員を加えることができる。

審議事項 代議員選挙規則変更の件

- ・代議員選挙投票数の改訂

代議員選挙規則

[現行]

(投票の方法)

第5条 投票は、候補者リストの中から適任者5名以内の者を選び、これを連記する方法により行う。

[参考：関連学会投票数（抜粋）]

日本気象学会 定数（20人）まで

日本地震学会 定数（140人）まで

日本海洋学会 （地区別選挙） 定数（10人程度）まで

日本地理学会 （地区別選挙） 定数（2～20人）まで

日本第四紀学会 （分野別選挙） 定数（2～8人）まで

水文水資源学会 信任/不信任制

日本雪氷学会 信任/不信任制

日本応用地質学会 信任/不信任制

地理情報システム学会 信任/不信任制

日本地質学会 一人一票

審議事項 代議員選挙実施細則変更の件

- ・定員を超えない際に投票期間を待たずに当選となる

代議員選挙実施細則

[現行]

(当選者の決定)

第6条 得票の多い者から順次定員に満つるまでを当選者とし、得票が同数の場合は、年齢の若い者より当選者を定める。

2 当選者が当選の日から任期開始後60日までの間に、死亡、退会若しくは正当の事由により辞退又は辞任したときは、次点の者を繰上げ当選者とする。

3 代議員候補者の数とその定員を超えないときは、投票を行わず、投票期間経過と同時に、その候補者を当選者とする。ただし、当選者が定員に満たないときは、補欠選挙を行う。

[改定案]

(当選者の決定)

第6条 得票の多い者から順次定員に満つるまでを当選者とし、得票が同数の場合は、年齢の若い者より当選者を定める。

2 当選者が当選の日から任期開始後60日までの間に、死亡、退会若しくは正当の事由により辞退又は辞任したときは、次点の者を繰上げ当選者とする。

3 代議員候補者の数とその定員を超えないときは、投票を行わず、候補者受付期間経過と同時に、その候補者を当選者とする。ただし、当選者が定員に満たないときは、補欠選挙を行う。

セクションプレジデント選挙規則（案）

2013年12月〇日制定

（趣旨）

第1条 この規則は、公益社団法人日本地球惑星科学連合セクションプレジデント選挙に関する事項について定めるものとする。

（細則への委任）

第2条 セクションプレジデント選挙に関する事項は、この規則によるほか、セクションプレジデント選挙実施細則の定めるところによる。

（選挙権及び被選挙権）

第3条 セクションプレジデントの任期開始時をその任期に含む代議員として選出された者は、セクションプレジデント選挙の被選挙権を有する。

2 選挙公示日の前日において正会員である者は、その時点での「主たるセクション」においてセクションプレジデント選挙の選挙権を有する。

（立候補等）

第4条 被選挙権を有する者は、立候補届出書を選挙管理委員会に提出し、候補者となることができる。

2 正会員は、被選挙権を有する代議員を候補者として推薦届出書を候補者の承諾書とともに選挙管理委員会に提出することにより、候補者を推薦することができる。

3 候補者は立候補と重複して推薦を受けた場合、立候補と推薦のいずれかの区分を選択するものとする。

3 同一の候補者に対して複数の推薦が合った場合、候補者はいずれかの推薦を選択するものとする。

（候補の辞退）

第5条 候補者となった者は、投票開始日の前日から起算して7日前までに、候補者辞退届けを選挙管理委員会に提出することにより、候補者を辞退することができる。

（投票の方法）

第6条 選挙は投票により行なう。

（選挙の実施時期）

第7条 セクションプレジデント選挙の実施時期は、理事会が決定する。

（選挙公示）

第8条 選挙管理委員会は、前条の実施時期の決定に基づき選挙公示を行う。

(選挙結果の報告)

第9条 選挙管理委員会は、選挙結果を社員総会及び正会員に報告する。

セクションプレジデント選挙実施細則（案）

2013年12月〇日制定

（趣旨）

第1条 この細則は、公益社団法人日本地球惑星科学連合セクションプレジデント選挙規則に基づき、セクションプレジデント選挙の実施に関する事項を定めるものとする。

（立候補届出書）

第2条 立候補届出書には次の事項を記載する。

- (1) 立候補するセクション名
- (2) 候補者の氏名
- (3) 候補者の連合 I D
- (4) 候補者の所属機関
- (5) 候補者の所属機関住所
- (6) 候補者の連絡先
- (7) 候補者の生年月日
- (8) 候補者の抱負

（推薦届出書）

第3条 推薦届出書には次の事項を記載する。

- (1) 候補者が立候補するセクション名
- (2) 候補者の氏名
- (3) 候補者の連合 I D
- (4) 候補者の所属機関
- (5) 候補者の所属機関住所
- (6) 候補者の連絡先（電話番号、メールアドレス）
- (7) 推薦者（正会員1名以上）の氏名
- (8) 推薦者（1名以上の場合は筆頭推薦者）の連合 I D
- (9) 推薦者（1名以上の場合は筆頭推薦者）の連絡先
- (10) 推薦文

（推薦承諾書）

第4条 推薦承諾書には次の事項を記載する。

- (1) 候補者が立候補するセクション名
- (2) 候補者の氏名
- (3) 候補者の連合 I D
- (4) 候補者が推薦を承諾した旨の明示
- (5) 候補者の所属機関
- (6) 候補者の所属機関住所

- (7) 候補者の連絡先（電話番号、メールアドレス）
- (8) 候補者の生年月日
- (9) 推薦者（正会員1名以上）の氏名

（候補者名簿）

第5条 選挙管理委員会は、投票期間初日の前日から起算して7日前までに、候補者名簿を作成し、本連合ホームページに掲載する。

2 候補者名簿には次の事項を記載する。

- (1) 立候補するセクション名
- (2) 候補者の氏名
- (3) 候補者の所属機関
- (4) 立候補者の所信（推薦の場合にあつては筆頭推薦者名を添えた推薦文）

（投票無効）

第6条 次に掲げる投票は、無効とする。

- (1) 所定の投票方法によらないもの
- (2) 候補者でない者の氏名を記載したもの
- (3) 所定の人数以上の候補者の氏名を記載したもの
- (4) 職業、身分、住所又は敬称以外の事項を記載したもの
- (5) 被投票者を確認できないもの

（当選者の決定）

第7条 得票の多い者を当選者とし、得票が同数の場合は、年齢の若い者を当選者と定める。

- 2 当選者が当選の日から任期開始後60日までの間に、死亡、退会若しくは正当の事由により辞退又は辞任したときは、次点の者を繰上げ当選者とする。
- 3 前項の期間を越える場合、あるいは次点の者がいない場合には補欠選挙を行ない、任期は前任者の残存任期と同一とする。
- 4 セクションプレジデント候補者の数とその定員を超えないときは、投票を行わず、候補者受付間経過と同時に、その候補者を当選者とする。
- 5 各セクション区分において候補者が定員に満たないときは、正規のプレジデント選挙終了後直ちに当該のセクションプレジデントの補欠選挙を行う。

2013年 10月 28日

公益社団法人日本地球惑星科学連合 会長 御中

共催・協賛・後援承認申請書

申請団体名：SEDI ならびに JPGU 地球内部科学小委員会
 申請者住所：神奈川県夏島町 2-15
 申請者名：田中 聡（SEDI Chair ならびに小委員会委員長）

行事名（英訳名）	SEDI2014 国際シンポジウム （英文公式名がある場合：SEDI2014 International Symposium ） 会議の種類：（ <input type="checkbox"/> 国内会議 <input checked="" type="checkbox"/> 国際会議 ）
開催日	2014年8月3日（日）～ 2014年8月8日（金）
開催場所、所在地	場所：場所：湘南国際村センター 所在地：〒240-0198 神奈川県三浦郡葉山町上山口150-39
申請の種類	<input checked="" type="checkbox"/> 共催 （企画又は運営に参画し共同で開催する） <input type="checkbox"/> 協賛 （趣旨に賛同し、必要に応じて金銭的・人的支援をする） <input type="checkbox"/> 後援 （趣旨に賛同し、必要に応じて人的支援をする） <input type="checkbox"/> その他 （ ）
金銭・人的援助の有無	無・有（具体的に： 招待講演者旅費の補助 5泊6日分の食費・宿泊費 87,500円×6人：計52万5千円）
行事趣旨	本シンポジウムは、国際測地学及び地球物理学連合(IUGG)の直属の委員会である地球深部研究(SEDI)が2年ごとに開催するものであり、地球と惑星深部の構造とダイナミクスに関する研究成果を共有し、地球と惑星深部の成り立ちや進化についての理解を深めることを目的としている。
希望する共催・協賛・後援の名称	<input checked="" type="checkbox"/> 公益社団法人日本地球惑星科学連合 その他（ ）
連絡先 (受理通知等送付先)	〒237-0064 所在地：神奈川県横須賀市夏島町2-15 団体名：海洋研究開発機構 地球内部ダイナミクス領域 担当者名：田中 聡 TEL：046-867-9340 FAX：046-867-9315 E-mail：stan@jamstec.go.jp
参加費等	（ <input type="checkbox"/> 無料 <input checked="" type="checkbox"/> 有料 ） <u>参加予定人数 150人</u> 会員 団体 円 個人 32,000円 学生 24,000円 非会員 団体 円 個人 32,000円 学生 24,000円
会議のホームページ	http:// www. geo. titech. ac. jp/sedi2014/

会議の趣旨と実施要領

名称 SEDI2014 International symposium (SEDI2014 国際シンポジウム)

期間 2014年8月3日から8日

場所 湘南国際村センター

趣旨

本シンポジウムは、国際測地学及び地球物理学連合(IUGG)の直属の委員会である地球深部研究(Study of the Earth's Deep Interior: SEDI)が2年ごとに開催するものであり、地震学、地球電磁気学、測地学、鉱物学、地球流体力学を用いた地球と惑星深部の構造とダイナミクスに関する研究成果を共有し、地球と惑星深部の成り立ちや進化についての理解を深めることを目的としている。SEDIは、地球と惑星深部研究者の国際的なネットワークを形成し、地球・惑星深部研究の推進と研究者同士の情報交換をはかっている。

主催

国際測地および地球物理学連合(IUGG) 地球深部研究委員会(SEDI)

役員(任期:2011年から2015年)

委員長 田中 聡 海洋研究開発機構地球内部ダイナミクス領域 主任研究員

副委員長 Jon Aurnou カリフォルニア大学ロサンゼルス校 准教授

事務局長 Mike Bergman サイモンズ・ロック・バード大学 教授

SEDI2014 国際シンポジウム実行委員会

委員長 清水久芳 東京大学地震研究所 准教授

松島政貴 東京工業大学理学部 助教

中川貴司 海洋研究開発機構地球内部ダイナミクス領域 主任研究員

大林政行 海洋研究開発機構地球内部ダイナミクス領域 主任研究員

高橋 太 東京工業大学理学部 助教

竹内 希 東京大学地震研究所 准教授

田中 聡 海洋研究開発機構地球内部ダイナミクス領域 主任研究員

参加費 一般 32,000 円、学生 24,000 円

参加者数(見込み) 一般 120 名、学生 30 名。計 150 名

宿泊費(3食込み) シングルー泊 17,000 円、ツインー泊 14,000 円、
トリプルー泊 12,000 円、5人部屋ー泊 11,000 円

プログラム概要：セッション日程

8月3日（日） 受付

8月4日（月） 午前 セッション1、マントル：観測

8月4日（月） 午後 セッション2、マントル：ダイナミクス

8月5日（火） 午前 セッション3、コア・マントル境界

8月5日（火） 午後 セッション4、高温高圧実験

8月6日（水） 午前 セッション5、外核：観測

8月6日（水） 午後 エクスカーション、夕方コンファレンス・ディナー

8月7日（木） 午前 セッション6、外核：ダイナミクス

8月7日（木） 午後 セッション7、内核

8月8日（金） 午前 セッション8、惑星

各セッションの構成は基本的に基調講演一つ、研究講演二つで構成される。一般の参加者はポスター発表を行う。ポスター発表は100件ほど見込まれ、会議開催の全期間にわたって掲示し、参加者同士の自由な議論を促進する。

SEDI2014収支概算

収入	金額	備考
参加登録料	4,560,000	一般32,000円×120名、学生24,000×30名
SEDI予算	800,000	
JAMSTEC協賛金	208,500	
合計	5,568,500	
支出	金額	
旅費補助	800,000	SEDI予算 プロジェクト、ポスターボード 75台
機材借上げ費	565,000	
通信運搬費	208,500	
会議室使用料	265,000	
エクスカーション	441,500	
コンファレンスデザイナー	780,000	
オンライン登録業務	736,500	
看板、記念品	390,000	
レセプション	555,000	
リアレンジメント+雑費	827,000	
合計	5,568,500	
収支差額	0	

SEDI 2014

Program

The meeting will feature several large topics regarding the structure, composition and dynamics of the Earth and other planetary bodies. In general, each session will include a 50 minute review talk and two 25 minute focused research talks. Each session will also feature a poster session. [Poster sessions](#) will be held at the Foyer and the adjacent lobby, which allows posters to be displayed throughout the week.

Sunday, 3rd August 2014

12:00 - 18:00	Registration	<i>Lobby</i>
18:00 - 20:00	Reception Dinner	<i>Lobby</i>

Monday, 4th August 2014

07:30 - 09:00	Breakfast	Cafeteria OAK
---------------	-----------	-------------------------------

Session S1 Mantle - Observations

09:00 - 09:50	J. Ritsema (U. Michigan)	Title
09:50 - 10:15	N. Schmerr (NASA/GSFC)	Title
10:15 - 10:40	K. Yoshizawa (Hokkaido U.)	Title
10:40 - 11:40	Poster , Tea & Coffee	<i>Foyer & Lobby</i>
11:40 - 12:30	J. A. Trampert (Utrecht)	General Discussion
12:30 - 13:30	Lunch	Cafeteria OAK

Session S2 Mantle - Modeling & Dynamics

14:30 - 15:20	P. van Keken (U. Michigan)	Title
15:20 - 15:45	T. H. Torsvik (U. Oslo)	Title
15:45 - 16:10	M. D. Ballmer (U. Hawaii)	Title
16:10 - 17:10	Poster , Tea & Coffee	<i>Foyer & Lobby</i>
17:10 - 18:00	P. Tackley (ETHZ)	General Discussion
18:00 - 19:30	Dinner	Cafeteria OAK

Tuesday, 5th August 2014

07:30 - 09:00	Breakfast	Cafeteria OAK
---------------	-----------	-------------------------------

Session S3 Core-Mantle Boundary

09:00 - 09:25	K. Ohta (Osaka U.)	Title
---------------	-----------------------	-------

09:25 - 09:50	E. Tan (Academia Sinica)	Title
09:50 - 10:15	D. Sun (USC)	Title
10:15 - 10:40	H. Amit (LPG Nantes)	Title
10:40 - 11:40	Poster, Tea & Coffee	Foyer & Lobby
11:40 - 12:30	J. Hernlund (Tokyo Tech)	General Discussion
12:30 - 13:30	Lunch	Cafeteria OAK

Session S4 Experiments

14:30 - 15:20	J. Badro (IPGP)	Title
15:20 - 15:45	M. Murakami (Tohoku U.)	Title
15:45 - 16:10	A. Kavner (UCLA)	Title
16:10 - 17:10	Poster, Tea & Coffee	Foyer & Lobby
17:10 - 18:00	E. Ohtani (Tohoku U.)	General Discussion
18:00 - 19:30	Dinner	Cafeteria OAK

Wednesday, 6th August 2014

07:30 - 09:00	Breakfast	Cafeteria OAK
---------------	-----------	---------------

Session S5 Outer Core - Observations

09:00 - 09:50 Zatman Lecture	J. Mound (U. Leeds)	Title
09:50 - 10:15	S. Kaneshima (Kyushu U.)	Title
10:15 - 10:40	W. Kuang (NASA/GSFC)	Title
10:40 - 11:40	Poster, Tea & Coffee	Foyer & Lobby
11:40 - 12:30	G. Hulot (IPGP)	General Discussion
12:30 - 13:30	Lunch ?	Cafeteria OAK?
Afternoon	Conference Excursion	Kamakura
18:00 - 20:00	Reception & Conference Dinner	Restaurant

Thursday, 7th August 2014

07:30 - 09:00	Breakfast	Cafeteria OAK
---------------	-----------	---------------

Session S6 Outer Core - Dynamics

09:00 - 09:50	D. Lathrop	Title
---------------	------------	-------

	(U. Maryland)	
09:50 - 10:15	K. Soderlund (U. Texas Austin)	Title
10:15 - 10:40	B. Sreenivasan (Indian Inst. Sci.)	Title
10:40 - 11:40	Poster, Tea & Coffee	<i>Foyer & Lobby</i>
11:40 - 12:30	A. Jackson (ETHZ)	General Discussion
12:30 - 13:30	Lunch	<i>Cafeteria OAK</i>

Session S7 Inner Core

14:30 - 15:20	H. Tkalcic (ANU)	Title
15:20 - 15:45	J. C. E. Irving (Princeton U.)	Title
15:45 - 16:10	R. Deguen (Inst. Mech. Fluids Toulouse)	Title
16:10 - 17:10	Poster, Tea & Coffee	<i>Foyer & Lobby</i>
17:10 - 18:00	I. Sumita (Kanazawa U.)	General Discussion
18:00 - 19:30	Dinner	<i>Cafeteria OAK</i>
19:30 - 20:30	SEDI Business Meeting	<i>Auditorium</i>

Friday, 8th August 2014

07:30 - 09:00	Breakfast	<i>Cafeteria OAK</i>
---------------	-----------	----------------------

Session S8 Other Planets

09:00 - 09:50	J. Aurnou (UCLA)	Title
09:50 - 10:15	R. F. Garcia (U. Paul Sabatier Toulouse III)	Title
10:15 - 10:40	W. Dietrich (U. Leeds)	Title
10:40 - 11:40	Poster, Tea & Coffee	<i>Foyer & Lobby</i>
11:40 - 12:30	S. Werner (U. Oslo)	General Discussion
12:30 - 13:30	Lunch	<i>Cafeteria OAK</i>

25 October 2013

The privacy statement of this page is described [here](#).

主催者の概要（和訳付き）

Introduction of SEDI

SEDI is an international scientific organization dedicated to the Study of the Earth's Deep Interior. The ultimate goal of SEDI is an enhanced understanding of the past evolution and current thermal, dynamical and chemical state of the Earth's deep interior and of the effect that the interior has on the structures and processes observed at the surface of the Earth. The 'deep interior' is generally considered to be the core and lower mantle, but interest may extend to the surface, for example, in the study of mantle plumes or dynamics of descending lithospheric slabs. The scientific questions and problems of interest to SEDI include the geomagnetic dynamo and secular variation, paleomagnetism and the evolution of the Earth's deep interior, composition, structure and dynamics of the outer core, dynamo energetics, structure of the inner core, core cooling and the core-mantle boundary region, core-mantle boundary shape, coupling and the rotation of the Earth, lower mantle: structure, convection and plumes, nature and location of deep geochemical reservoirs, etc.

Since 1987, SEDI has been an Union Committee of the International Union of Geodesy and Geophysics ([IUGG](#)). As such, it cuts across the traditional discipline-oriented bounds of the Associations of the IUGG [such as the International Association of Geodesy ([IAG](#)), the International Association of Geomagnetism and Aeronomy ([IAGA](#)), the International Association of Seismology and Physics of the Earth's Interior ([IASPEI](#)), and the International Association of Volcanology and Chemistry of the Earth's Interior ([IAVCEI](#))] which normally study the Earth from a particular point of view. The intent of SEDI is to amalgamate all sources of data and all points of view to generate the most coherent and consistent picture of the workings of the Earth's deep interior.

Scientific Functions of SEDI

SEDI serves the interests of science in three ways:

- by serving as an information conduit for scientific activity related to the deep interior of the Earth,
- by organizing of scientific symposia and sessions and
- by providing an organizational framework for scientific projects.

Information on SEDI-related activities is recorded and archived in the copies of its annual newsletter, the [Deep Earth Dialog](#). Also, the Secretary of SEDI maintains a membership list and an email distribution (see [administration and membership](#)).

Administration and Membership

Business meetings of SEDI are held approximately once a year in conjunction with a SEDI Symposium or the IUGG General Assembly. At these meetings, which are open to all interested participants, reports of SEDI-related scientific activities are presented and decisions are made concerning projects to endorse or scientific symposia to be organized.

SEDI is guided by an Executive Committee, headed by a Chairman, a Vice Chairman and a Secretary General. The [officers and committee members](#) are chosen at open business meetings held at the quadrennial IUGG General Assemblies. The terms of these three offices is for four years, with the current term running from 1 September, 2011, through 31 August, 2015. The officers for the present term are **Chairman [Satoru Tanaka](#)** (JAMSTEC, Japan), **Vice Chairman [Jonathon Aurnou](#)** (UCLA, USA), and **Secretary General [Michael Bergman](#)** (Simon's Rock College, MA, USA).

Membership in SEDI is informal; it is sufficient to send an email message, containing your name and address and an expression of interest to become a member of SEDI, to the secretary at bergman-sedi@simons-rock.edu or bergman@simons-rock.edu. SEDI presently has about 550 members. The secretary of SEDI maintains an email list for the purpose of scientific exchange only.

和訳

序

SEDI は地球深部研究を推進するための国際的な科学組織である。SEDI の最終的な目標は、地球深部における過去の進化と現在の熱的・動力学・化学的状态さらに地球表面で観測される構造と過程に地球内部が及ぼす影響の理解を深めることである。「地球深部」と一般にコアや下部マントルを指すと考えられているが、その興味は地球表面にまでおよぼうとしている。例えば、マントル・ブルームや沈み込むスラブの動力学である。SEDI が興味を持つ科学的疑問や問題は地球ダイナモや磁場の永年変化、古地磁気学、地球深部の進化、外核の組成・構造・動力学、ダイナモのエネルギー論、内核の構造、コア冷却とコア・マントル境界領域、コアとマントル境界の形状、地球の回転と結合、下部マントルの構造、対流と湧昇流、地球化学的深部貯留域の性質と場所、などがある。

1987 年より SEDI は国際測地学及び地球物理学連合(IUGG)の直属の委員会である。それ自体は、特定の視点から地球を調べる通常の研究を推進する伝統的な科学分野に基づく IUGG 傘下の国際協会（例えば、国際測地学協会(IAG)、国際地球電磁気学及び超高層物理学協会(IAGA)、国際地震学および地球内部物理学協会(IASPEI)、国際火山学及び地球内部化学協会(IAVCEI)）にまたがるものである。SEDI の目的は、地球深部の仕組みに関する首尾一貫した調和的な概念を作り出す全てのデータや全ての視点を融合させることである。

SEDI の科学的役割

SEDI は 3 つの方法で科学的利益に奉仕する。

- ・ 地球深部に関連する科学的活動についての情報ルートを提供する。
- ・ 科学的シンポジウムとセッションを組織する。
- ・ 科学計画の組織的枠組みを提供する。

SEDI に関連する活動についての情報は、ニュースレター Deep Earth Dialog に記録され、そのコピーが保管される。SEDI の事務局長が会員表とメールアドレスを維持管理する（役員と会員資格を参照）。

役員と会員資格

SEDI の総会は SEDI シンポジウムや IUGG 総会に伴ってほぼ1年に一回開かれる。この総会には関心のある全ての参加者が出席でき、SEDI に関連する科学活動の報告がなされ、承認すべき計画や科学シンポジウムに関する決定が行われる。

SEDI は議長、副議長、事務局長を代表とする執行委員会で運営される。役員と委員会メンバーは4年に一度の IUGG 総会に開かれる SEDI 総会時に選ばれる。役員任期は4年であり、現在の任期は 2011 年 9 月 1 日から 2015 年 8 月 31 日である。今期の役員は、議長田中 聡 (JAMSTEC、日本)、副議長ジョナサン・オールノウ (UCLA、アメリカ)、事務局長マイケル・バーグマン (バード大学サイモンズ・ロック校、アメリカ) である。SEDI の会員資格は特になし。名前と住所、SEDI の会員に興味を持ったことを記入した電子メールを事務局長 (bergman-sedi@simons-rock.edu または bergman@simons-rock.edu) へ送るだけで十分である。SEDI には現在約 550 名が参加している。SEDI 事務局長は科学知識交換の目的のためにのみ、電子メールリストを維持している。

要約

地球深部研究委員会(SEDI)は国際測地および地球物理学連合(IUGG)直属の研究員会であり(<http://www.sedigroup.org>)、地球深部研究の発展と研究者の交流のため1987年に設立された。

これまでに、2年に一度、計13回の国際シンポジウムを開催した実績がある。来年のシンポジウムは14回目にあたる。役員は4年に一度のIUGG総会で改選され、現在は、議長：田中 聡(海洋研究開発機構)、副議長：Jon Aurnou(カリフォルニア大学ロサンゼルス校)、事務局長：Mike Bergman(バード大学サイモンズ・ロック校)で構成される。

役員の他に33名のメンバーからなる諮問委員会がある。

共催・協賛・後援承認申請書変更の件

■ 現行

別記

年 月 日

公益社団法人日本地球惑星科学連合 会長 御中

共催・協賛・後援承認申請書

申請団体名：

申請者住所：

申請者名：

行事名（英訳名）	（英文公式名がある場合： 会議の種類：（ <input type="checkbox"/> 国内会議 <input type="checkbox"/> 国際会議 ）
開催日	年 月 日（ ）～ 年 月 日（ ）
開催場所、所在地	場所： 所在地：
申請の種類	<input type="checkbox"/> 共催 （企画又は運営に参画し共同で開催する） <input type="checkbox"/> 協賛 （趣旨に賛同し、必要に応じて金銭的・人的支援をする） <input type="checkbox"/> 後援 （趣旨に賛同し、必要に応じて人的支援をする） <input type="checkbox"/> その他 （ ）
金銭・人的援助の有無	無・有（具体的に： ）
行事趣旨	
希望する共催・協賛・後援の名称	<input type="checkbox"/> 公益社団法人日本地球惑星科学連合 その他（ ）
連絡先 （受理通知等送付先）	〒 所在地： 団体名： 担当者名： TEL： FAX： E-mail：
参加費等	（ <input type="checkbox"/> 無料 <input type="checkbox"/> 有料 ） <u>参加予定人数</u> 人 会員 団体 円 個人 円 学生 円 非会員 団体 円 個人 円 学生 円
会議のホームページ	http://

■ 改定案 (主催者名、共催等団体名の追加)

別記

年 月 日

公益社団法人日本地球惑星科学連合 会長 御中

共催・協賛・後援承認申請書

申請団体名：

申請者住所：

申請者名：

行事名 (英訳名)	(英文公式名がある場合： 会議の種類：(<input type="checkbox"/> 国内会議 <input type="checkbox"/> 国際会議)
主催者名	
開催日	年 月 日 () ~ 年 月 日 ()
開催場所、所在地	場所： 所在地：
申請の種類	<input type="checkbox"/> 共催 (企画又は運営に参画し共同で開催する) <input type="checkbox"/> 協賛 (趣旨に賛同し、必要に応じて金銭的・人的支援をする) <input type="checkbox"/> 後援 (趣旨に賛同し、必要に応じて人的支援をする) <input type="checkbox"/> その他 ()
金銭・人的援助の有無	無・有 (具体的に：)
行事趣旨	
共催、協賛、後援等 団体名 (申請中も含む)	
希望する共催・協賛 ・後援の名称	<input type="checkbox"/> 公益社団法人日本地球惑星科学連合 その他 ()
連絡先 (受理通知等送付先)	所在地：〒 団体名： 担当者名： TEL： FAX： E-mail：

参加費等	(<input type="checkbox"/> 無料 <input type="checkbox"/> 有料)				<u>参加予定人数</u> 人		
	会員	団体	円	個人	円	学生	円
	非会員	団体	円	個人	円	学生	円
会議のホームページ	http://						

学術会議・連合共催ユニオンセッション開催の件

タイトル

(和) 「地球惑星科学と行政・社会」

(英) Relationship between Earth science and government - public

代表コンビーナ氏名

永原裕子

共同コンビーナ

津田敏隆・大久保修平・木村 学

スコープ (和)

本セッションは、日本学術会議と日本地球惑星 科学連合の共催によるセッションである。地球惑星科学は、地震・津波・火山、海洋、資源、原発、宇宙など、デリケートな国策に直結した行政に強く関わっている。多くの地球惑星科学研究者 がそこに関わり、実際は国の方針決定 に重要な役割を果たしているが、個人のレベルで参画していることが多い。本 セッションにおいては、地球惑星 科学が社会的に果たすべき役割を、とりわけ、行政との関わりについて、研究者と行政・社会の側から双方のサイドからの 議論をおこなう。セッション は招待講演のみにて構成される。

スコープ (英)

Relationship between Earth science and government - public is the Session held jointly by Science Council of Japan and JpGU. The session focuses on how we should be involved in administration such as measures for natural hazard, ocean policy, resource policy, nuclear plant policy, and space policy in which many of us have been strongly involved.

Recent complicated international situations of Japan requires us to make more careful consideration on our role. Discussions between reserachers and administrators will be important, and therefore, the session will be constructed by invite talks only.

5月1日(木) 1階メインホール 日程

学協会長会議・記念式典(フェロー表彰式)・社員総会

時間割	案1 PM1 公式行事	案2 PM2 公式行事
09:00-10:45 AM1		
11:00-12:45 AM2		
12:45-14:15 昼休み	13:00-14:00 第10回学協会長会議 60分	13:00-14:00 学協会長会議 60分
14:15-16:00 PM1	14:15-14:55 25周年記念式典 40分 14:15-14:20 開会の言葉(会長) 14:20-14:25 フェロー表彰式(選出経緯説明) 14:30-14:40 表彰者発表(40名)スポットライト 15秒 14:40-14:45 お話1 日本学術会議 14:45-14:50 お話2 14:50-14:55 閉会の言葉(副会長...)	(PM1 休憩)
16:15-18:00 PM2	15:15-16:15 社員総会 60分 (PM2 休憩)	16:15-17:15 社員総会 60分 17:30-18:10 25周年記念式典 40分
18:15-19:30 Poster	(ポスターコアタイム) 19:15-19:45 乗船 19:45-21:30 懇親会クルージング 21:30-22:00 下船・解散	(ポスターコアタイム) 19:15-19:45 乗船 19:45-21:30 懇親会クルージング 21:30-22:00 下船・解散

懇親会(クルージング 19:45-21:30)



費用:

船(税込)	記念資金より	275,625
食事(飲み放題税込)	3975*160=636,000	
		898,500

収入:

40名	(フェロー)		
80名	大人	4200*80	336,000
40名	学生	2800*40	112,000
			448,000
			▲450,500

平成26年度予算 正味財産増減計算書

公益目的事業会計

(単位:円) 2013/12/18現在

科 目	25年度予算額	25年度決算予想額	26年度予算	
I 一般正味財産増減の部				
1. 経常増減の部				
(1) 経常収益	83,553,460	118,233,267	141,401,253	
基本財産運用利益	1,253	1,253	1,253	
基本財産受取利息	1,253	1,253	1,253	
特定資産運用利益	0	3,000	3,000	
特定資産受取利息	0	3,000	3,000	
受取年会費	10,000,000	10,217,000	10,000,000	
当年度会費	10,000,000	10,217,000	10,000,000	
事業収益	73,480,300	76,129,950	131,389,000	
学術大会事業収益	73,425,300	75,964,950	95,547,000	
大会参加料収入	43,790,500	43,697,500	67,473,000	参加者昨年実績 4,860人にて計算
大投稿料収入	9,170,000	9,311,500	13,954,000	投稿数昨年実績 3,874件にて計算
団体展示料収入	15,600,000	17,250,000	9,240,000	11/30現在現在申込み金額
大学インフォメーションパネル収入	700,000	770,000	980,000	11/30現在現在申込み金額
書籍展示料収入	1,050,000	1,180,000	900,000	11/30現在現在申込み金額
パンフレットデスク収入	190,000	650,000	10,000	11/30現在現在申込み金額
会議室使用料収入	2,045,000	2,095,250	2,000,000	11/30現在現在申込み金額
懇親会収入	296,500	239,700	500,000	11/30現在現在申込み金額
学協会の出展料	240,000	270,000	240,000	11/30現在現在申込み金額
その他	343,300	501,000	250,000	11/30現在現在申込み金額
刊行事業収益	55,000	165,000	50,000	
JGL広告料収入	30,000	165,000	50,000	
メールニュース広告料収入	25,000	0	0	
受取補助金等	0	31,800,000	35,784,000	
25年度科学研究費補助金研究成果公開促進費	0	31,400,000	35,784,000	今年度申請額
千葉国際コンベンションビル助成金	0	400,000	0	
雑収益	71,907	82,064	8,000	
受取の利息	7,904	14,063	8,000	
その他	64,003	68,001	0	
経常収益計	83,553,460	118,233,267	141,401,253	
(2) 経常費用				費用明細は 内訳書参照
事業費	63,993,320	105,218,093	126,012,713	
給料手当	8,520,000	9,981,836	10,000,000	
法定福利費	886,000	1,192,973	1,200,000	
臨時雇賃	5,600,000	3,552,000	4,201,000	
ホムペール制作費	260,000	300,000	300,000	
その他のアルバイト	5,340,000	3,252,000	3,901,000	
会議交通費	400,000	372,070	800,000	
旅費	2,830,000	4,231,369	6,742,000	
通勤費	620,000	609,950	620,000	
通交	2,210,000	3,621,419	6,122,000	
通信運賃	1,782,160	1,780,973	2,342,600	
通減価償却費	2,600,000	2,576,294	2,700,000	
消耗什器備品	424,000	0	100,000	
印刷製本費	1,540,000	2,246,399	3,432,525	
印刷製本費	10,244,700	6,896,219	7,363,720	
プログラム印刷	520,000	619,500	853,750	
プログラム印刷	2,120,000	2,176,793	2,200,000	
プログラム印刷	110,000	125,856	138,050	
プログラム印刷	3,668,700	3,668,700	3,773,520	
プログラム印刷	3,826,000	305,370	398,400	
図書費	0	2,940	80,000	
図出賃	240,000	242,841	150,000	
事務所賃借料	20,025,460	19,785,200	34,129,072	
事務場賃借料	1,349,460	1,451,220	14,600,000	
事務場賃借料	156,000	176,669	174,000	
事務場賃借料	15,650,000	15,102,444	21,353,760	
事務場賃借料	2,800,000	2,738,584	10,558,512	
事務場賃借料	70,000	316,283	582,800	
設備費	4,000,000	4,697,056	1,993,896	
設備費	20,000	54,000	76,000	
設備費	0	1,712,200	2,600,000	
設備費	1,309,000	1,441,118	1,700,000	
設備費	0	1,315,000	825,000	
設備費	2,979,000	8,573,664	6,021,200	
設備費	2,411,000	3,273,214	5,341,200	
設備費	568,000	5,300,450	680,000	
設備費	90,000	93,021	630,000	
設備費	3,000	2,100	0	
設備費	500,000	68,820	0	
設備費	0	31,400,000	35,784,000	
設備費	0	3,000,000	3,141,700	
設備費	11,557,140	9,987,834	9,956,000	
給料手当	5,720,000	5,659,438	5,700,000	
法定福利費	550,000	463,884	500,000	
臨時雇賃	0	12,500	0	
ホムペール制作費	730,000	930,260	730,000	
その他のアルバイト	400,000	408,240	400,000	
会議交通費	330,000	522,020	330,000	
旅費	162,800	210,903	200,000	
通勤費	42,000	0	0	
通交	50,000	0	100,000	
通信運賃	310,000	336,302	300,000	
通減価償却費	0	13,770	0	
消耗什器備品	901,340	849,340	856,000	
印刷製本費	792,540	732,080	740,000	
印刷製本費	88,800	65,820	66,000	
印刷製本費	20,000	51,440	50,000	
図書費	1,205,000	1,097,000	1,200,000	
図出賃	1,710,000	110,800	120,000	
事務所賃借料	156,000	184,630	180,000	
事務場賃借料	20,000	119,007	70,000	
事務場賃借料	75,550,460	115,205,927	135,968,713	
経常費用計	75,550,460	115,205,927	135,968,713	
評価損益等調整前当期経常増減額	8,003,000	3,027,340	5,432,540	
損益評価等計	0	0	0	
当期経常増減額	8,003,000	3,027,340	5,432,540	
2. 経常外増減の部				
(1) 経常外収益				
(2) 経常外費用				
当期一般正味財産増減額		2,627,340		
一般正味財産期首残高		81,513,338		
一般正味財産期末残高		84,140,678		
II 指定正味財産増減の部				
指定正味財産期末残高				
III 正味財産期末残高		84,140,678		

平成25年度 決算予想 予算対比正味財産増減計算書

公益目的事業会計

(単位:円) 2013/12/18現在

科 目	25年度予算額	10月31日現在決算額	10月31日以降収支予想	25年度決算予想	25年度 対予算差額
I 一般正味財産増減の部					
1. 経常増減の部					
(1) 経常収益	83,553,460	117,822,514	410,753	118,233,267	34,679,807
基本財産運用益	1,253	0	1,253	1,253	0
基本財産受取利息	1,253	0	1,253	1,253	0
特定資産運用益	0	500	2,500	3,000	3,000
特定資産受取利息	0	500	2,500	3,000	3,000
受取年会費	10,000,000	9,817,000	400,000	10,217,000	217,000
事業収益	73,480,300	76,129,950	0	76,129,950	2,649,650
学術大会事業収益	73,425,300	75,964,950	0	75,964,950	2,539,650
大会参加料収入	43,790,500	43,697,500	0	43,697,500	-93,000
団体稿料収入	9,170,000	9,311,500	0	9,311,500	141,500
大学インフォメーションパネル収入	15,600,000	17,250,000	0	17,250,000	1,650,000
書籍展示料収入	700,000	770,000	0	770,000	70,000
パンフレットデスク収入	1,050,000	1,180,000	0	1,180,000	130,000
会議室使用料収入	190,000	650,000	0	650,000	460,000
懇親会料収入	2,045,000	2,095,250	0	2,095,250	50,250
学協会の出展料	296,500	239,700	0	239,700	-56,800
その他の	240,000	270,000	0	270,000	30,000
刊行事業収益	343,300	501,000	0	501,000	157,700
JGL広告料収入	55,000	165,000	0	165,000	110,000
メールニュース広告料収入	30,000	165,000	0	165,000	135,000
メールニュース広告料収入	25,000	0	0	0	-25,000
受取補助金等	0	31,800,000	0	31,800,000	31,800,000
25年度科学研究費補助金研究成果公開促進費	0	31,400,000	0	31,400,000	31,400,000
千葉国際コンベンションビューロー助成金	0	400,000	0	400,000	400,000
雑収益	71,907	75,064	7,000	82,064	10,157
受取利息	7,904	7,063	7,000	14,063	6,159
その他の	64,003	68,001	0	68,001	3,998
経常収益計	83,553,460	117,822,514	410,753	118,233,267	34,679,807
(2) 経常費用					
事業費	63,993,320	64,957,153	40,260,940	105,218,093	-41,224,773
給料手当	8,520,000	9,981,836	0	9,981,836	-1,461,836
法定福利費	886,000	1,192,973	0	1,192,973	-306,973
臨時雇賃金	5,600,000	3,552,000	0	3,552,000	2,048,000
ホームページ制作費	260,000	300,000	0	300,000	-40,000
その他のアルバイト	5,340,000	3,252,000	0	3,252,000	2,088,000
旅費交通費	400,000	372,070	0	372,070	27,930
通勤費	2,830,000	2,417,434	1,813,935	4,231,369	-1,401,369
交通費	620,000	304,975	304,975	609,950	10,050
通信費	2,210,000	2,112,459	1,508,960	3,621,419	-1,411,419
通減価償却費	1,782,160	1,088,987	691,986	1,780,973	1,187
消耗什器備品	2,600,000	2,576,294	0	2,576,294	23,706
印刷製本費	424,000	0	0	0	424,000
印刷製本費	1,540,000	2,175,439	70,960	2,246,399	-706,399
印刷製本費	10,244,700	5,032,789	1,863,430	6,896,219	3,348,481
プログラムの編集	520,000	619,500	0	619,500	-99,500
プログラムの印刷	2,120,000	2,176,793	0	2,176,793	-56,793
プログラムの印刷	110,000	125,856	0	125,856	-15,856
その他の印刷	3,668,700	1,819,650	1,849,050	3,668,700	0
図書の費	3,826,000	290,990	14,380	305,370	3,520,630
図書の費	0	2,940	0	2,940	-2,940
図書の費	240,000	157,841	85,000	242,841	-2,841
図書の費	20,025,460	19,698,200	87,000	19,785,200	240,260
事務所の賃借料	1,349,460	1,451,220	0	1,451,220	-101,760
事務場の賃借料	156,000	176,669	0	176,669	-20,669
設備の賃借料	15,650,000	15,102,444	0	15,102,444	547,556
設備の賃借料	2,800,000	2,738,584	0	2,738,584	61,416
設備の賃借料	70,000	229,283	87,000	316,283	-246,283
設備の賃借料	4,000,000	4,697,056	0	4,697,056	-697,056
設備の賃借料	20,000	54,000	0	54,000	-34,000
設備の賃借料	0	12,200	1,700,000	1,712,200	-1,712,200
設備の賃借料	1,309,000	1,441,118	0	1,441,118	-132,118
設備の賃借料	0	1,315,000	0	1,315,000	-1,315,000
設備の賃借料	2,979,000	5,860,414	2,713,250	8,573,664	-5,594,664
設備の賃借料	2,411,000	3,273,214	0	3,273,214	-862,214
設備の賃借料	568,000	2,587,200	2,713,250	5,300,450	-4,732,450
設備の賃借料	90,000	83,021	10,000	93,021	-3,021
設備の賃借料	3,000	2,100	0	2,100	900
設備の賃借料	500,000	68,820	0	68,820	431,180
設備の賃借料	0	3,145,441	28,254,559	31,400,000	-31,400,000
設備の賃借料	0	29,180	2,970,820	3,000,000	-3,000,000
設備の賃借料	11,557,140	5,013,712	4,974,122	9,987,834	1,569,306
給料手当	5,720,000	2,659,438	3,000,000	5,659,438	60,562
法定福利費	550,000	231,942	231,942	463,884	86,116
旅費交通費	0	2,500	10,000	12,500	-12,500
通勤費	730,000	465,130	465,130	930,260	-200,260
交通費	400,000	204,120	204,120	408,240	-8,240
通信費	330,000	261,010	261,010	522,020	-192,020
通減価償却費	162,800	100,903	110,000	210,903	-48,103
消耗什器備品	42,000	0	0	0	42,000
消耗什器備品	50,000	0	0	0	50,000
消耗什器備品	310,000	186,302	150,000	336,302	-26,302
消耗什器備品	0	5,670	8,100	13,770	-13,770
消耗什器備品	901,340	430,390	418,950	849,340	52,000
消耗什器備品	792,540	366,040	366,040	732,080	60,460
消耗什器備品	88,800	32,910	32,910	65,820	22,980
消耗什器備品	20,000	31,440	20,000	51,440	-31,440
消耗什器備品	1,205,000	777,000	320,000	1,097,000	108,000
消耗什器備品	1,710,000	800	110,000	110,800	1,599,200
消耗什器備品	156,000	84,630	100,000	184,630	-28,630
消耗什器備品	20,000	69,007	50,000	119,007	-99,007
消耗什器備品	75,550,460	69,970,865	45,235,062	115,205,927	-39,655,467
経常費用計	75,550,460	69,970,865	45,235,062	115,205,927	-39,655,467
評価損益等調整前当期経常増減額	8,003,000	48,851,649		3,027,340	
損益評価等計	0	0			
当期経常増減額	8,003,000	48,851,649		3,027,340	
2. 経常外増減の部					
(1) 経常外収益					
(2) 経常外費用					
当期一般正味財産増減額		48,851,649		3,027,340	
一般正味財産期首残高		81,513,338		81,513,338	
一般正味財産期末残高		130,364,987		84,540,678	
II 指定正味財産増減の部					
指定正味財産期末残高		0			
III 正味財産期末残高 予想		130,364,987		84,540,678	

* 管理費 法人会計 会費×50%+事業収益×0.07%

貸借対照表

平成25年10月31日現在

公益目的事業会計

(単位:円)

科 目	当年度	前年度	増 減
I 資産の部			
1. 流動資産			
現金	89,122,237	78,622,825	10,499,412
未成事業	15,800,000	0	15,800,000
預成事業	1,382,016	1,310,861	71,155
預成事業	3,947,100	0	3,947,100
前払	178,500	178,500	0
仮払	186,137	174,431	11,706
流動資産合計	110,615,990	80,286,617	30,329,373
2. 固定資産			
(1) 基本財産			
定期預金	5,000,000	5,000,000	0
基本財産合計	5,000,000	5,000,000	0
(2) 特定資産			
日本地球惑星科学連合大会記念行事開催資金	12,000,000	0	12,000,000
特定資産合計	12,000,000	0	12,000,000
(3) その他固定資産			
什器備品	84,087	0	84,087
ソフトウェア	4,154,457	6,476,792	-2,322,335
敷保	198,000	0	198,000
保証	340,200	340,200	0
その他固定資産合計	4,776,744	6,816,992	-2,040,248
固定資産合計	21,776,744	11,816,992	9,959,752
資産合計	132,392,734	92,103,609	40,289,125
II 負債の部			
1. 流動負債			
未払費用	1,691,137	1,230,908	460,229
前受	2,000	2,000	0
預受	295,057	211,633	83,424
仮受	39,553	257,349	-217,796
未払消費税	0	1,459,000	-1,459,000
流動負債合計	2,027,747	3,160,890	-1,133,143
負債合計	2,027,747	3,160,890	-1,133,143
III 正味財産の部			
1. 指定正味財産			
指定正味財産合計	0	0	0
2. 一般正味財産			
(うち基本財産への充当額)	130,364,987	88,942,719	41,422,268
5,000,000	5,000,000	0	
正味財産合計	130,364,987	88,942,719	41,422,268
負債及び正味財産合計	132,392,734	92,103,609	40,289,125

平成26年度予算 正味財産増減計算書

公益目的事業会計

(単位:円) 2013/12/18現在

科 目	25年度予算額	25年度決算予想額	26年度予算
I 一般正味財産増減の部			
1. 経常増減の部			
(1) 経常収益	83,553,460	118,233,267	141,401,253
基本財産運用利益	1,253	1,253	1,253
基本財産受取利息	1,253	1,253	1,253
特定資産運用利益	0	3,000	3,000
特定資産受取利息	0	3,000	3,000
受取年会費	10,000,000	10,217,000	10,000,000
当年度会費	10,000,000	10,217,000	10,000,000
事業収益	73,480,300	76,129,950	131,389,000
学術大会事業収益	73,425,300	75,964,950	95,547,000
大会参加料収入	43,790,500	43,697,500	67,473,000
大会参加料収入	9,170,000	9,311,500	13,954,000
団体展示料収入	15,600,000	17,250,000	9,240,000
大学インフォメーションパネル収入	700,000	770,000	980,000
書籍展示料収入	1,050,000	1,180,000	900,000
パンフレットデスク収入	190,000	650,000	10,000
会議室使用料収入	2,045,000	2,095,250	2,000,000
懇親会収入	296,500	239,700	500,000
学協会の出展料	240,000	270,000	240,000
その他	343,300	501,000	250,000
刊行事業収益	55,000	165,000	50,000
JGL広告料収入	30,000	165,000	50,000
メールニュース広告料収入	25,000	0	0
受取補助金等	0	31,800,000	35,784,000
25年度科学研究費補助金研究成果公開促進費	0	31,400,000	35,784,000
千葉国際コンベンションビル助成金	0	400,000	0
雑収益	71,907	82,064	8,000
受取利息	7,904	14,063	8,000
その他	64,003	68,001	0
(2) 経常費用	83,553,460	118,233,267	141,401,253
事業費	63,993,320	105,218,093	126,012,713
給料手当	8,520,000	9,981,836	10,000,000
法定福利費	886,000	1,192,973	1,200,000
臨時雇賃	5,600,000	3,552,000	4,201,000
ホムペール制作費	260,000	300,000	300,000
その他	5,340,000	3,252,000	3,901,000
会議交通費	400,000	372,070	800,000
旅費	2,830,000	4,231,369	6,742,000
通勤費	620,000	609,950	620,000
通交	2,210,000	3,621,419	6,122,000
通信運賃	1,782,160	1,780,973	2,342,600
通減	2,600,000	2,576,294	2,700,000
消耗什器備品	424,000	0	100,000
印刷製本費	1,540,000	2,246,399	3,432,525
印刷製本費	10,244,700	6,896,219	7,363,720
プログラム印刷	520,000	619,500	853,750
プログラム印刷	2,120,000	2,176,793	2,200,000
プログラム印刷	110,000	125,856	138,050
プログラム印刷	3,668,700	3,668,700	3,773,520
その他	3,826,000	305,370	398,400
図書費	0	2,940	80,000
図書費	240,000	242,841	150,000
図書費	20,025,460	19,785,200	34,129,072
事務所賃借料	1,349,460	1,451,220	14,600,000
事務場賃借料	156,000	176,669	174,000
事務所設備賃借料	15,650,000	15,102,444	21,353,760
事務所設備賃借料	2,800,000	2,738,584	10,558,512
事務所設備賃借料	70,000	316,283	582,800
設備賃借料	4,000,000	4,697,056	1,993,896
設備賃借料	20,000	54,000	76,000
設備賃借料	0	1,712,200	2,600,000
設備賃借料	1,309,000	1,441,118	1,700,000
設備賃借料	0	1,315,000	825,000
設備賃借料	2,979,000	8,573,664	6,021,200
設備賃借料	2,411,000	3,273,214	5,341,200
設備賃借料	568,000	5,300,450	680,000
設備賃借料	90,000	93,021	630,000
設備賃借料	3,000	2,100	0
設備賃借料	500,000	68,820	0
設備賃借料	0	31,400,000	35,784,000
設備賃借料	0	3,000,000	3,141,700
設備賃借料	11,557,140	9,987,834	9,956,000
設備賃借料	5,720,000	5,659,438	5,700,000
設備賃借料	550,000	463,884	500,000
設備賃借料	0	12,500	0
設備賃借料	730,000	930,260	730,000
設備賃借料	400,000	408,240	400,000
設備賃借料	330,000	522,020	330,000
設備賃借料	162,800	210,903	200,000
設備賃借料	42,000	0	0
設備賃借料	50,000	0	100,000
設備賃借料	310,000	336,302	300,000
設備賃借料	0	13,770	0
設備賃借料	901,340	849,340	856,000
設備賃借料	792,540	732,080	740,000
設備賃借料	88,800	65,820	66,000
設備賃借料	20,000	51,440	50,000
設備賃借料	1,205,000	1,097,000	1,200,000
設備賃借料	1,710,000	110,800	120,000
設備賃借料	156,000	184,630	180,000
設備賃借料	20,000	119,007	70,000
設備賃借料	75,550,460	115,205,927	135,968,713
設備賃借料	8,003,000	3,027,340	5,432,540
設備賃借料	0		
設備賃借料	8,003,000		
(1) 経常外収益			
(2) 経常外費用			
当期一般正味財産増減額		2,627,340	
一般正味財産期首残高		81,513,338	
一般正味財産期末残高		84,140,678	
II 指定正味財産増減の部			
指定正味財産期末残高			
III 正味財産期末残高		84,140,678	

参加者昨年実績 4,860人にて計算
投稿数昨年実績 3,874件にて計算
11/30現在現在申込み金額
11/30現在現在申込み金額
11/30現在現在申込み金額
11/30現在現在申込み金額
11/30現在現在申込み金額
11/30現在現在申込み金額

今年度申請額

費用明細は 内訳書参照

平成25年度 決算予想 予算対比正味財産増減計算書

公益目的事業会計

(単位:円) 2013/12/18現在

科目	25年度予算額	10月31日現在決算額	10月31日以降収支予想	25年度決算予想	25年度 対予算差額
I 一般正味財産増減の部					
1. 経常増減の部					
(1) 経常収益	83,553,460	117,822,514	410,753	118,233,267	34,679,807
基本財産運用益	1,253	0	1,253	1,253	0
基本財産受取利息	1,253	0	1,253	1,253	0
特定資産運用益	0	500	2,500	3,000	3,000
特定資産受取利息	0	500	2,500	3,000	3,000
受取年会費	10,000,000	9,817,000	400,000	10,217,000	217,000
事業収益	73,480,300	76,129,950	0	76,129,950	2,649,650
学術大会事業収益	73,425,300	75,964,950	0	75,964,950	2,539,650
大会参加料収入	43,790,500	43,697,500	0	43,697,500	-93,000
団体稿料収入	9,170,000	9,311,500	0	9,311,500	141,500
大学インフォメーションパネル収入	15,600,000	17,250,000	0	17,250,000	1,650,000
書籍展示料収入	700,000	770,000	0	770,000	70,000
パンフレットデスク収入	1,050,000	1,180,000	0	1,180,000	130,000
会議室使用料収入	190,000	650,000	0	650,000	460,000
懇親会収入	2,045,000	2,095,250	0	2,095,250	50,250
学協会の出展料	296,500	239,700	0	239,700	-56,800
その他	240,000	270,000	0	270,000	30,000
刊行事業収益	343,300	501,000	0	501,000	157,700
JGL広告料収入	55,000	165,000	0	165,000	110,000
メールニュース広告料収入	30,000	165,000	0	165,000	135,000
受取補助金等	25,000	0	0	0	-25,000
25年度科学研究費補助金研究成果公開促進費	0	31,800,000	0	31,800,000	31,800,000
千葉国際コンベンションビル助成金	0	31,400,000	0	31,400,000	31,400,000
雑収益	0	400,000	0	400,000	400,000
受取利息	71,907	75,064	7,000	82,064	10,157
その他	7,904	7,063	7,000	14,063	6,159
経常収益計	64,003	68,001	0	68,001	3,998
(2) 経常費用	83,553,460	117,822,514	410,753	118,233,267	34,679,807
事業費	63,993,320	64,957,153	40,260,940	105,218,093	-41,224,773
給料手当	8,520,000	9,981,836	0	9,981,836	-1,461,836
法定福利費	886,000	1,192,973	0	1,192,973	-306,973
臨時雇賃金	5,600,000	3,552,000	0	3,552,000	2,048,000
その他の作業費	260,000	300,000	0	300,000	-40,000
会議費	5,340,000	3,252,000	0	3,252,000	2,088,000
旅費	400,000	372,070	0	372,070	27,930
交通費	2,830,000	2,417,434	1,813,935	4,231,369	-1,401,369
通勤費	620,000	304,975	304,975	609,950	10,050
通信費	2,210,000	2,112,459	1,508,960	3,621,419	-1,411,419
通減価償却費	1,782,160	1,088,987	691,986	1,780,973	1,187
消耗什器備品	2,600,000	2,576,294	0	2,576,294	23,706
印刷費	424,000	0	0	0	424,000
プログラム編集費	1,540,000	2,175,439	70,960	2,246,399	-706,399
プログラム印刷費	10,244,700	5,032,789	1,863,430	6,896,219	3,348,481
プログラム印刷費	520,000	619,500	0	619,500	-99,500
プログラムの印刷費	2,120,000	2,176,793	0	2,176,793	-56,793
その他の印刷費	110,000	125,856	0	125,856	-15,856
図書の出版費	3,668,700	1,819,650	1,849,050	3,668,700	0
図書の出版費	3,826,000	290,990	14,380	305,370	3,520,630
図書の出版費	0	2,940	0	2,940	-2,940
図書の出版費	240,000	157,841	85,000	242,841	-2,841
図書の出版費	20,025,460	19,698,200	87,000	19,785,200	240,260
図書の出版費	1,349,460	1,451,220	0	1,451,220	-101,760
図書の出版費	156,000	176,669	0	176,669	-20,669
図書の出版費	15,650,000	15,102,444	0	15,102,444	547,556
図書の出版費	2,800,000	2,738,584	0	2,738,584	61,416
図書の出版費	70,000	229,283	87,000	316,283	-246,283
図書の出版費	4,000,000	4,697,056	0	4,697,056	-697,056
図書の出版費	20,000	54,000	0	54,000	-34,000
図書の出版費	0	12,200	1,700,000	1,712,200	-1,712,200
図書の出版費	1,309,000	1,441,118	0	1,441,118	-132,118
図書の出版費	0	1,315,000	0	1,315,000	-1,315,000
図書の出版費	2,979,000	5,860,414	2,713,250	8,573,664	-5,594,664
図書の出版費	2,411,000	3,273,214	0	3,273,214	-862,214
図書の出版費	568,000	2,587,200	2,713,250	5,300,450	-4,732,450
図書の出版費	90,000	83,021	10,000	93,021	-3,021
図書の出版費	3,000	2,100	0	2,100	900
図書の出版費	500,000	68,820	0	68,820	431,180
図書の出版費	0	3,145,441	28,254,559	31,400,000	-31,400,000
図書の出版費	0	29,180	2,970,820	3,000,000	-3,000,000
図書の出版費	11,557,140	5,013,712	4,974,122	9,987,834	1,569,306
図書の出版費	5,720,000	2,659,438	3,000,000	5,659,438	60,562
図書の出版費	550,000	231,942	231,942	463,884	86,116
図書の出版費	0	2,500	10,000	12,500	-12,500
図書の出版費	730,000	465,130	465,130	930,260	-200,260
図書の出版費	400,000	204,120	204,120	408,240	-8,240
図書の出版費	330,000	261,010	261,010	522,020	-192,020
図書の出版費	162,800	100,903	110,000	210,903	-48,103
図書の出版費	42,000	0	0	0	42,000
図書の出版費	50,000	0	0	0	50,000
図書の出版費	310,000	186,302	150,000	336,302	-26,302
図書の出版費	0	5,670	8,100	13,770	-13,770
図書の出版費	901,340	430,390	418,950	849,340	52,000
図書の出版費	792,540	366,040	366,040	732,080	60,460
図書の出版費	88,800	32,910	32,910	65,820	22,980
図書の出版費	20,000	31,440	20,000	51,440	-31,440
図書の出版費	1,205,000	777,000	320,000	1,097,000	108,000
図書の出版費	1,710,000	800	110,000	110,800	1,599,200
図書の出版費	156,000	84,630	100,000	184,630	-28,630
図書の出版費	20,000	69,007	50,000	119,007	-99,007
図書の出版費	75,550,460	69,970,865	45,235,062	115,205,927	-39,655,467
図書の出版費	8,003,000	48,851,649		3,027,340	
図書の出版費	0	0			
図書の出版費	8,003,000	48,851,649		3,027,340	
図書の出版費					
図書の出版費					
図書の出版費		48,851,649		3,027,340	
図書の出版費		81,513,338		81,513,338	
図書の出版費		130,364,987		84,540,678	
図書の出版費		0			
図書の出版費		130,364,987		84,540,678	

* 管理費 法人会計 会費×50%+事業収益×0.07%

貸借対照表

平成25年10月31日現在

公益目的事業会計

(単位:円)

科 目	当年度	前年度	増 減
I 資産の部			
1. 流動資産			
現金	89,122,237	78,622,825	10,499,412
未成事業	15,800,000	0	15,800,000
預成事業	1,382,016	1,310,861	71,155
預成事業	3,947,100	0	3,947,100
前払	178,500	178,500	0
仮払	186,137	174,431	11,706
流動資産合計	110,615,990	80,286,617	30,329,373
2. 固定資産			
(1) 基本財産			
定期預金	5,000,000	5,000,000	0
基本財産合計	5,000,000	5,000,000	0
(2) 特定資産			
日本地球惑星科学連合大会記念行事開催資金	12,000,000	0	12,000,000
特定資産合計	12,000,000	0	12,000,000
(3) その他固定資産			
什器備品	84,087	0	84,087
ソフトウェア	4,154,457	6,476,792	-2,322,335
敷保	198,000	0	198,000
保証	340,200	340,200	0
その他固定資産合計	4,776,744	6,816,992	-2,040,248
固定資産合計	21,776,744	11,816,992	9,959,752
資産合計	132,392,734	92,103,609	40,289,125
II 負債の部			
1. 流動負債			
未払費用	1,691,137	1,230,908	460,229
前受	2,000	2,000	0
預受	295,057	211,633	83,424
仮受	39,553	257,349	-217,796
未払消費税	0	1,459,000	-1,459,000
流動負債合計	2,027,747	3,160,890	-1,133,143
負債合計	2,027,747	3,160,890	-1,133,143
III 正味財産の部			
1. 指定正味財産			
指定正味財産合計	0	0	0
2. 一般正味財産			
(うち基本財産への充当額)	130,364,987	88,942,719	41,422,268
5,000,000	5,000,000	0	
正味財産合計	130,364,987	88,942,719	41,422,268
負債及び正味財産合計	132,392,734	92,103,609	40,289,125

日本地球惑星科学連合 25 周年パンフレット 制作進捗状況

予定ページ	内容	担当	資料
0	表紙	レタープレス	P.1-3 および別紙
1-2	地球惑星科学とは	津田先生	P.4-6
3	連合の歴史 大会の歴史	浜野先生	P.7-9
4	大会の歴史	事務局	製作中
5-6	宇宙惑星科学セクション	大村先生	製作中
7-8	大気水圏科学セクション	中島先生	P.10-12
9-10	地球人間圏科学セクション	氷見山先生	P.13
11-14	固体地球科学セクション	大谷先生	製作中
15-16	地球生命科学セクション	北里先生	P.14-16
17-18	教育・アウトリーチ	田近先生 畠山先生	P.17-18
	夢ロードマップ簡易版	中村先生	製作中
A4-表	役員、歴代会長、S プレジデント	事務局	製作中
A4-裏	データ(会員 大会規模など)	事務局	製作中

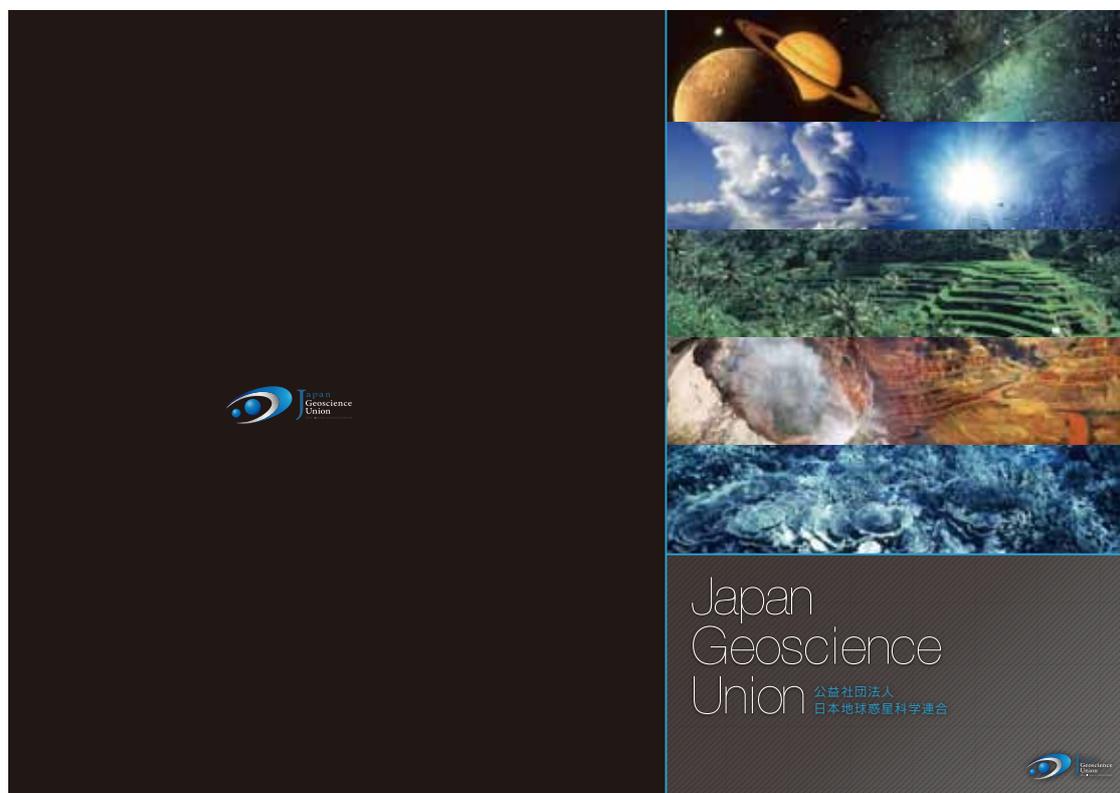


コンセプト

「日本地球惑星科学連合」における5セクションの項目をシンプルな線画で表現しました。

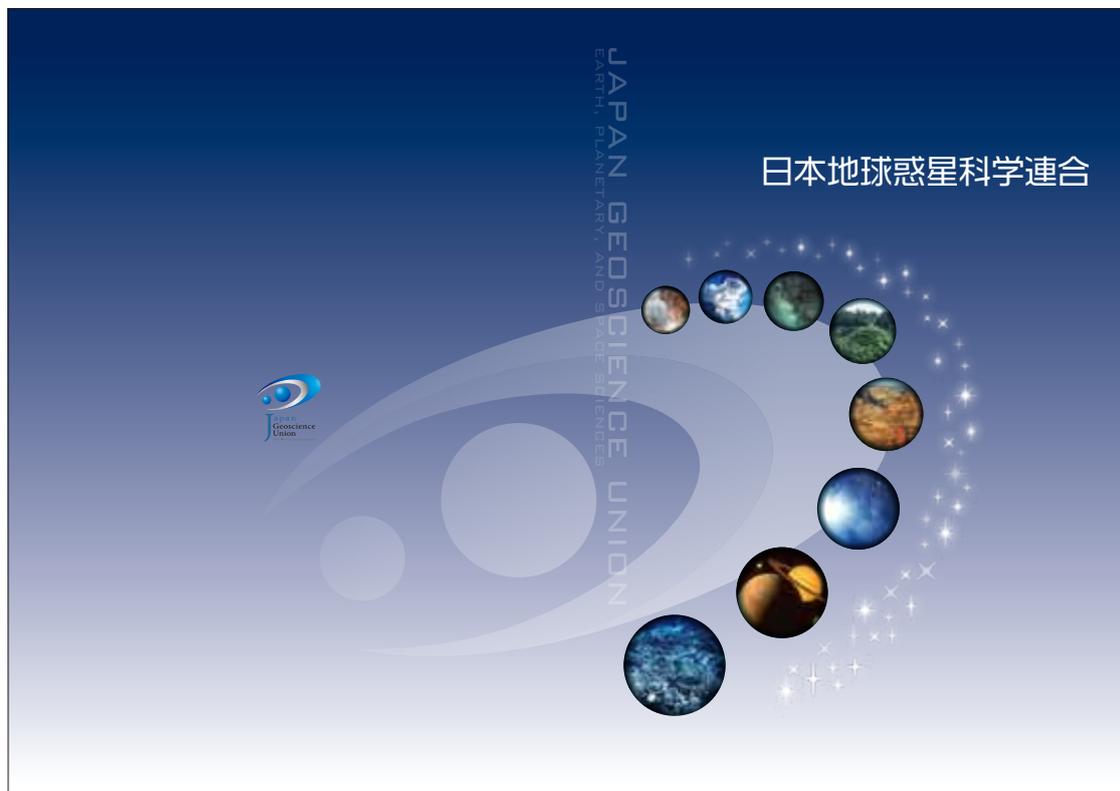
イラストの中には、「宇宙惑星科学」「大気水圏科学」「地球人間圏科学」「固体地球科学」「地球生命科学」以上5セクションすべてをイメージしたものを描き、雑多にならないよう、統一感を出すために単色の線画で表現しました。

この5セクションが、地球を含める宇宙全体を構成するすべての分野の学問へつながっているという日本地球惑星科学連合そのものを連想できるように、5セクションのイメージははっきりと分けせず、共存しているというコンセプトを崩さないよう作成しました。



コンセプト

基本的には、先日作成させていただいたホームページをベースに作成しています。5つのセクションの写真も、なるべく大きく表示させ、連合の中に5セクションそれぞれの役割があることを全面に出したデザインにしました。写真5つそれぞれに個性と色があるため、それをまとめ、引き締めるためにベースカラーは黒を全面に配置し、できるだけシンプルにし、上品で格調高いイメージを目指しました。



コンセプト

全体的に格調高くシンプルにしながらも、各セクションのイメージを具体化することで、中面への興味を持たせることを心掛けました。

デザインについては、日本地球惑星科学連合のマークを表紙から裏表紙にかけて大胆に配置することで、まずインパクトを狙いました。

ただし色を白の半透明に抑えることで、主張し過ぎず全体のデザインを損なわないように注意しました。そのマーク上には5セクションのイメージ画像を遠近的に配置し、動きと勢いを表しました。

周りを覆う星々は49個あります。これは連携する49学会を流星群に見立てて表現しています。

連合25周年パンフレットの原稿： 津田

地球惑星科学とは（提言の要旨を基礎として）

地球惑星科学は、地球と太陽系全体を構成する要素から構成される自然体系を地球惑星システムとして捉え、特に地球の自然および社会体系の進化とダイナミクスを理解し、その将来予測を目指す総合的な学問領域です。さらに、生命の存在と進化について本質的な理解を与えることを目指しています。

我が国は、地震や火山などの地球活動の最も活発な地域に位置し、また、最大の大陸と最大の海洋の境界という、地球環境を把握するうえで極めてユニークな場所を占めています。同時に、常に自然災害と向き合わなければならない運命にあります。したがって、地球惑星科学の振興は、我が国の国益に直接つながっており、また、国際的な使命でもあります。

地球惑星科学は、基礎研究、モデル研究ならびに継続的な観測調査およびデータベース構築が基盤となっています。これらの研究推進と並行して、地球の理解と人間社会のあり方を考える力を養う一貫した教育の振興にも積極的に取り組むことが重要です。

(413字)

地球惑星科学とは（提言の本文を基礎として）

地球惑星科学は、地球および人間活動を成り立たせている多くの現象について、過去から現在にいたる変動の根本原理を理解し、地球の将来を予測しようとする学問です。太陽ならびに地球内部システムからのエネルギーが地球の状態を維持してきました。しかし、近年、人間活動が自然に影響しうるほど大きくなってきています。地球は有限の大きさを持ったひとつの惑星です。現在、世界人口は70億人に達し、さらに2065年には100億人を越えると予想されています。エネルギー、水、食料、資源の枯渇が問題になっていますし、それらの消費増大による環境負荷、地球生態系の変化など、地球は劇的な変動の最中に置かれています。私たちと地球は何処へ行くのか、誰もが深い関心を抱いていますが、その予測は簡単ではありません。それは、地球自体がさまざまな変動を内包し、さらに太陽からの影響も受けており、その複雑な地球システムの挙動がまだ十分に解明されていないからです。

地球惑星科学コミュニティーが解明を目指す研究テーマは多岐にわたっています。

- ・ 地球を太陽系の一惑星、また、太陽系を銀河内の一惑星系とみなし、生命の存在する地球の普遍性と特殊性をより客観的に理解し、さらに、地球と生命の40億年以上にわたる共進化を理解すること。
- ・ 太陽活動の変動が地球周辺宇宙環境（ジオスペース）や地球大気に及ぼす影響を理解すること。同時に、大気および海洋、陸水系における運動と化学組成、さらに高層の電離圏や磁気圏におよぶ運動とそれらの相互作用を理解すること。
- ・ 固体地球や惑星内部の進化・変動を統一的に理解すること。【追記が必要】。
- ・ 地球表層部分で展開される人間の諸活動と地球の相互作用を分析し、その情報を蓄積して社会に開かれた研究基盤とすること。また、マルチスケール複雑系の変動の理解と予測のための大規模計算を通じて理解すること。

現在、これらをさらに統合し、地球史から人間生活までの時間スケール、太陽系から分子レベルまでの空間スケール、微生物から人間までの生物活動スケールを俯瞰した総合的な学問が誕生しつつあります。これによって、地球惑星システムの挙動と進化を様々なスケールで記述し、さらに未来の状態を予測することが可能となるでしょう。

太古から、人間は地球そのもの、あるいは惑星としての地球の運動などに依存して活動してきました。例えば、時、暦、天体の位置関係に基づいた航法などは、古来、人間生活の基本となっています。鉱物資源や化石燃料などを通じて宇宙そして地球から恩恵を受けるとともに、一方では、地震や火山噴火などの地球活動から災害を被っています。地球温暖化に象徴される環境問題、地滑り・土砂災害、砂漠化・水不足など、人々の生存にかかわる出来事は、全て惑星地球の活動に起因しています。

地球惑星科学は、人類の持続的な繁栄に貢献する知恵を提供する必要かつ不可欠な分野です。地球惑星科学は、生命を含む地球惑星システムを俯瞰した壮大な自然観を構築するとともに、人間社会からの視点として人文・社会科学を包含した新しいパラダイムを構築して、我々の直面する課題の解決に貢献します。このために地球惑星科学コミュニティーは、研究と教育に関して新たな挑戦を継続する必要があると、また、地球惑星科学のメッセージを、社会へ発信し続ける責務があると考えています。

(1387字)

JpGUとは？（連合HPを基礎に修文）

公益社団法人日本地球惑星科学連合（Japan Geoscience Union; JpGU）は、地球惑星科学およびその関連分野にかかわる研究者、学生、技術者、教育関係者、科学コミュニケータおよび一般市民の方々からなる約9千名の個人会員と地球惑星科学関連の49学協会を団体会員とする学術団体です。JpGUは2011年12月1日に公益社団法人となり、多岐にわたる地球惑星科学コミュニティーにおける情報交換と意見集約を目的とした活動を行っています。学術活動の主体となるのは、「宇宙惑星科学」「大気水圏科学」、「地球人間圏科学」「固体地球科学」及び「地球生命科学」の5つのサイエンスセクションです。学術講演会（日本地球惑星科学連合大会）を毎年春に開催し、また、ニューズレター誌発行をはじめさまざまな広報普及活動を行っております。さらに、JpGUの重要な公益活動のひとつとして2014年に独自の open access E-journal として Progress in Earth and Planetary Science (PEPS)を発刊しました。

日本地球惑星科学連合は、日本の地球惑星科学コミュニティーを代表し、国際連携、社会への情報発信、関連分野の研究活動と情報交換の促進等を通じて、地球惑星科学全体の振興と普及に寄与することを目的として活動を行っています。加盟学協会との共存共栄を基本に、わが国の地球惑星科学を活性化し、将来的にはアジア・オセアニアを拠点とする一つの基軸となることを目指しています。

(653字)

日本地球惑星科学連合の歴史（未完成）

日本地球惑星科学連合の歴史は1990年に始まります。1980年代の地球惑星科学に関わる学会間の連携を模索する様々な試みの成果として、1990年4月6日から8日までの3日間東京工業大学の大岡山キャンパスで、地震学会、地球電磁気・地球惑星圏学会、日本火山学会、日本測地学会、日本地球化学会の5学会による地球惑星科学関連学会合同大会が開催することができました。この合同大会には1000名以上の参加者があり、多くの参加者に合同大会の意義と必要性が認識されました。この結果によって、今後も合同大会を毎年開催することが複数の学会によって合意され、合同大会の開催準備を主な任務として、さらに参加学会間の連絡調整を行う組織として「地球惑星科学関連学会連絡会」が1990年7月31日に作られ、合同大会への参加をさらに多くの学会に呼びかけることが決められました。このような学会間の連絡組織が作られたのは地球惑星科学に関わる学会としては初めてのことです。この連絡会が今日の連合の母体となっています。

また1990年には米国地球物理連合（American Geophysical Union）の提案によって、日本の地球物理学関連の9分野（8学会と1グループ）とAGUとの共同主催によって、1990年8月21日から25日まで、金沢で最初の国際地球物理学金沢会議（1990Western Pacific Geophysical Meeting. 略称,1990WPGM）が開催されました。この会議の為にあつまった学会は、後に「地球物理学関連学会長等懇談会」として組織か皿、関連学会の学会長による懇談会が毎年開催されるようになり、最終的には日本地球惑星科学連合設立を了承する組織となりました。

合同大会はその後、1991年共立女子大八王子校舎、1992年京都大学教養部、1993年都立大学、1994年川内北キャンパス、1995年日大文理学部、1996年大阪大学豊中キャンパスで開催されています。参加学会も年々増加し、1996年の大会では1990年の5学会から、16学会となり、大会参加者も2000名を超えるまでに成長しました。しかし一方で、学会間の連合に向けた具体的な進展はみられず、大会規模の拡大と共に、大きな会場（会場数10以上）を確保することが難しく、毎年の合同大会を開催する地域の各大学が担当する組織委員会の負担が増大し、このような大学の回り持ち組織で合同大会を運営して行くことは困難になりつつありました。この頃の連絡会

では合同大会の改廃を含めて、激しい議論がなされました。この合同大会の次の重要な変革がなされたのは、1998年に東京大学が合同大会の開催を担当したときでした。このとき会場の都合から、これまでのように大学のキャンパスではなく、代々木のオリンピック記念青少年総合センターで合同大会が開催されました。またこの大会では、学会の固有のセッションをなくし、共通セッションを主体に行うことで、これまでの参加学会が合同で開催する「合同大会」から一歩すすめて、地球惑星科学分野が全体として開催する大会を目指すことになりました。この代々木のオリンピックセンターを会場とした大会運営は、1999年北海道大学、2000年九州大学の担当で行われました。そして、21世紀の始まりの年である2001年からは、この体制を一歩進め、大会運営が各大学の持ち回りではなく、合同大会に参加する地球惑星科学関連学会の総意のもとに、常設の組織である「地球惑星科学合同大会運営機構」が、合同大会を継続的に組織、運営することになりました。運営機構は参加学会に所属する全国の研究者と専任の事務局員で構成され、事務局は東京大学におかれしました。運営機構の設立によって、合同大会を運営する組織と、学会間の連絡調整を行う連絡会として機能する組織が1つにまとまり、連合体としての体制に向けて一歩前進したといえます。運営機構が運営する合同大会は、その後2003年から会場を幕張メッセ国際会議場に移し、毎年5月に開催され、2003年以降、大会講演数、参加者もほぼ毎年15%の割合で増加し続けています。

連合の設立に向けた次のきっかけは、日本学術会議の2005年10月の組織改編を目指した取り組みでした。この日本学術会議の改革により、それまで研連組織等による学会単位での学術会議との対応がなくなり、従来の分野で言うと地質学、鉱物学、地球物理学、地理学をすべて含む広義の地球惑星科学分野が全体として、新しい学術会議の設立に対応する必要性が生じました。このため地球惑星科学全体の中心となる組織の必要性が、多くの地球惑星科学に関わる研究者に認識され、前述した「地球物理学関連学会学会長等懇談会」で、地球惑星科学に関わる学会間の連携を測るためのワーキンググループが作られ、活発な議論が繰り返されました。この議論を経て、最終的に2004年秋に日本地球惑星科学連合準備会が作られ、2005年5月に開催された合同大会の際に参加24学会が参加する「日本地球惑星科学連合」が誕生しました。この連合の設立以降にも参加学会は着実に増加し、現在では地球惑星科学に関わる関連学会48学会が参加し、地球惑星科学の中心として全体をまとめ、対外対応

を行える組織となっています。合同大会も連合大会と名前を変え、参加者は着実に増加しています。2013年の大会は5月19日（日）から24日（金）の6日間、開催されましたが、開催セッション数は180件、そのうち42が国際セッションでした。また発表論文数もほぼ4000件、参加者数もほぼ7000名となっています。

日本地球惑星連合は、連合はその後法人組織の規定変更に伴い2011年から一般社団法人、2012年からは公益認定を受け、公益社団法人となりました。「日本地球惑星科学連合」は、地球物理学、地質学、鉱物学、地理学等に関する学会を網羅する、世界でも類を見ない総合的な連合組織として、今後も我が国における地球惑星科学コミュニティーの相互理解、意見集約や合意形成をはかると同時に、対外的な窓口組織として国や一般社会に対して提言や情報発信を行っていきます。日本学術会議との連携や国際プロジェクト等への対応、我が国の科学技術政策への提言、初等・中等教育における地学教育や理科教育問題への対応、報道機関を通じた研究成果等の情報発信、一般市民を対象とした教育・啓蒙・アウトリーチ活動等で、本連合がその任務をさらに充実させていきます。

(2624 文字)

大気水圏科学セクション

1. 概要

本セクションは、地球の大気と海洋、陸域水圏からなる地球表層系を対象とする科学分野です。地球表層には人間と大半の生物が生存しており、そのなかで起こる物理・化学・生物・地学にかかわる個々の過程と、各圏の相互作用の研究は、人間社会にとっても重要な研究分野です。ここでは、その活動と将来の展望について紹介します。

2. 大気水圏科学セクションとは

本セクションでは、地球の大気と海洋や陸域水圏からなる地球表層系を対象とする科学を扱います。そのなかで起こる物理・化学・生物にかかわる個々の過程と、各圏の相互作用が重要な研究分野です。

大気水圏科学は、自然現象の理解という基礎科学的な側面と様々な環境問題や災害などに対応するための応用科学的側面を併せ持っています。この両側面に関わる研究は相互に影響し合いながら発展してきました。例えば、大規模な自然災害をもたらす台風や集中豪雨は、社会ニーズに応える形で研究が行われてきましたが、その根本的理解には、対流現象や湿潤大気の物理学を発展させる必要もありました。一方、水循環の研究は理学的観点から研究が進められてきましたが、現在では水環境の悪化を懸念する社会から、健全な水循環の形成という観点での研究も求められるようになっていきます。

3. 関連分野の最近の進展

現在の大気水圏科学は、一層その研究領域を広げつつあります。社会ニーズにも支えられ、エアロゾルや大気化学、植生等の生態系や氷床を含む陸面過程、海洋と大気の相互作用、海洋内部、人間活動をも含む地球温暖化現象や、炭素循環・窒素・熱循環、様々な汚染物質の輸送や蓄積の問題などが、重要な分野として急速に発展してきました。我々の理解が深まるにつれて、それら個々の現象は強い相互作用を持っていることが明らかになってきました。そのために個々の現象の理解と予測のために、「大気・水圏システム」を超えた「地球システム」として捉える研究が発展しつつあります。その意味では、理学と工学・人間圏と社会経済に関わる接点も重要になってきており、多圏複合的な研究を推進する必要があります。

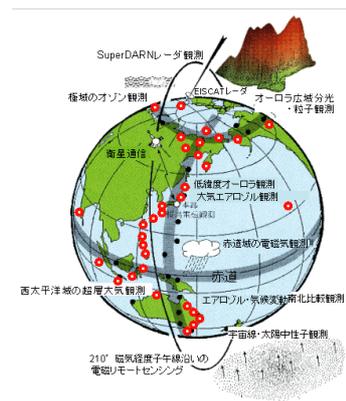
このような大気水圏科学の研究における我が国の現状は、世界的にみても高いレベルにあると言えます。その背景には、現象をマイクロからマクロまでシームレスに捉えるための、広域の地上や海洋の現場観測網の整備と維持、高精度の大型地上測器や

衛星観測の発展、同位体利用による過去から現在の様々な現象の履歴情報の取得や年代解明の寄与がありました。そして、その時空間的連関の定量理解ためのモデリングやデータ解析技術、更に、それらを支える大規模計算機技術の発展も背景として重要です。

4. セクションの今後

今後は、広範囲に高精度で密な持続的観測研究や観測結果をモデルに取り込むデータ解析研究を一層増進する必要があります。そのためには、気候・海洋・水文・生態系をきめ細かくモニターするための現場観測ネットワークの充実、地球観測衛星の一層の整備が必要です。また、地域特有の現象の理解も重要です。特にアジア地域は多様な環境条件下にあり、そこで生起する現象が人間活動にも大きな影響を及ぼしているのです。持続性社会の実現とその将来予測のため、大気水圏科学の担う役割は益々重要になることは世界的な研究動向と各国の支援体制を見ても明らかです。我が国では、「地球シミュレータ」や「京速コンピュータ」を利用した温暖化現象の研究を初めとする気候モデリングの発展が著しく、超高解像度の全球非静力大気モデルのような、世界をリードする研究が生まれています。このような我が国が得意とする計算科学・技術に根ざした大気水圏科学研究を今後も大きく発展させる必要があります。さらに地球観測の観測とモデリングを結びつけて、社会にとって重要な情報発信を進める必要があります。

(1585 文字)





地球人間圏科学セクション

1. 地球人間圏科学セクションとは

地球人間圏科学は、地球表面即ち陸域と海域における自然現象、及び自然と人間の活動が相互に関連しあつて織りなす諸事象の科学、つまり地球の営み及びそれと人との関りを研究対象とする研究領域です。本セクションはこの学際的な領域を発展させ、東日本大震災などの災害や温暖化などの地球環境問題の克服に貢献することを目指しています。

この領域の特徴は、対象を自然科学、工学、人文・社会科学にまたがる広い視点と研究方法で捉える点、地域的・空間的な観点を重視する点などです。それ故フィールド調査、観測、測定、記録(地図化)、データや情報の蓄積・管理・分析、モデル化、予測、計画・政策策定、伝達・視覚化などの研究を重視します。自然の側からこの領域を見ると、自然の成り立ち及び人間環境に影響を与える自然現象が主要な課題となります。地球惑星科学の幅広い分野がこれに関わりますが、なかでも自然地理学、地形学、地質学、応用地質学、土壌学、堆積学、地震学、火山学、第四紀学、海洋学、水文学などが深く関わります。一方人間社会の観点からは、人文科学・社会科学と強く結びついた人文地理学や人類学、考古学、歴史学、農学、工学等の分野が密接に関係します。それらは自然災害や地球環境問題のメカニズムや危険性を総合的に理解し、対策を考える上で非常に重要です。

2. 関連分野の最近の進展

地球人間圏科学は、自然の成り立ちや環境の変化を、自然現象として理解するにとどまらず、人間社会との関連において把握し、その原因、人間社会への影響、今後の予測や対応策など幅広い観点からそれに取り組みます。自然と人間との関わりについての理解は近年大きく進んでいます。例えば海洋底や氷床から得られる記録の解読が進み、氷河時代、完新世、歴史時代の気候変動の比較ができるようになり、それと文明史との対応が研究されています。遺跡における液状化の証拠や津波堆積物の地質学・地形学的研究は、過去の地震や津波の規模や頻度を知る上で有効でした。災害研究では、理学、工学、人文社会科学の連携が進み、新しい防災科学が発展しています。地震や豪雨で発生する地滑り、崩壊、土石流などのメカニズムも、GPSを用いた観測網の整備などにより理解が進み、一部は土砂災害警戒情報の発信に結びつきました。社会科学分野では、災害現場で地域の情報基盤や社会組織と災害との関係の解明、国土形成と土地利用の計画論的な研究、リスク評価などの研究が大きく進展しています。地下水調査や地下水汚染管理の手法、石油・天然ガスの探査・開発の手法も進み、海底鉱物資源の探査・開発は新しい局面を迎えています。太陽光、風力、波力、地熱などの再生可能エネルギーの研究開発も進展しています。

3. セクションの今後

世界には地球環境問題、大規模自然災害、土地問題、資源問題、食糧問題など、地球人間圏科学の取組みが強く求められている喫緊の課題が山積しています。地球人間圏科学セクションは、それらの問題を真に理解し解決すべく奮闘している多くの分野の研究者達と協働して相互の理解を深め、また「社会のための科学」を率先して目指したいと考えています。そのために、地球人間圏科学を学際的領域として一層深めると共に、一般市民向けのシンポジウムや教育・学習支援活動などにも精力的に取り組めます。特に、地球環境研究の新しく壮大な国際的枠組みである Future Earth(未来の地球)計画や IRDR(災害リスクの統合的研究)計画に代表される防災・災害研究に積極的に取り組み、持続可能な世界の実現に向け尽力したいと考えています。当セクションでは地球人間圏科学の英語表記を Human Geoscience としていますが、これが今、国際的に大きな注目を集めています。この日本発の新しい領域を Future Earth の核の一つとして、是非育てたいものです。

(1566 文字)

「概要、地球生命科学セクションとは」

「地球生命科学」は、地球と生物について、それらの創成から現在に至るまで相互に関わりながら進化・変遷してきた過程を明らかにする研究領域である。地球生命科学は、生物について、なぜ地球に生命が繁栄しているのか、なぜ地球には多様な生物がいるのか、では宇宙ではどうなのか、など、生命の起源、複雑化、多様化に関する、あるいは絶滅に関する原因とプロセスの全てを解明することを目指している。また、地層や岩石に賦存する有機物について、その生物地球化学プロセス、岩石鉱物との相互作用などを明らかにする。生物源エネルギーである石油、石炭、天然ガス、ガスハイドレートなどの成因や背景に関する研究も地球生命科学の重要な課題である。地球生命科学は、地球科学、惑星科学、生物学などの関連分野の研究の発展に伴い著しく進展した。例えば、生命の起源や生物の初期進化の研究には、太古代地質学、地球化学、地球電磁気学、地球微生物学、掘削科学そして宇宙・惑星科学の発展が不可欠であった。有機合成化学や遺伝子組み換えなどの手法が取り入れられ、実験的に生体物質の合成と進化の問題を解くことができるようになってきたことも分野の進展を促した。また、真核生物進化の解明は、多くの分類群について全ゲノムの解析が行われてきたこと、代謝の分子機構が解明されたこと、そして熱水、冷湧水、嫌気水塊、超深海、地下圏などの極限環境に生きる原始的な生物の発見とその適応戦略の理解が進んだことに重要な役割を果たした。

「関連分野の最近の進展」

最近10年間に著しく研究が進んだことにより得られた成果は、以下のようである。① 生命に至る有機物がどのように非生物的に作られて組織化されたかについて、「地球外からの寄与」の重要性が指摘され、また地球上の熱水環境における化学進化についてイオウ金属錯体を用いて酢酸塩が生成されることが検証された。② 隕石・彗星有機物の分析などにより、地球外有機物と生命との関連が詳細に議論されるようになった。③ 極限環境生物の研究や惑星探査により、火星・エウロパ・タイタン・エンセラダスなどが、生命生存可能な惑星・衛星である可能性が高まった。④ 地球上の生命の起源は地球表層における光合成生物ではなく、深海における化学合成生物が有力な候補となりつつある。⑤ 遺伝子の分子系統樹は、地球上の生物が、地球の黎明期に真正細菌・古

細菌・真核生物の3群にすでに分かれたことを示した。⑥ 生命の初期進化解明にも関わる新しい分野として、地下生物圏に関する研究が進展しつつある。⑦ 地球上の生物の多様性が、固体地球を含む地球史イベントと相関していることが明らかになりつつある。⑧ 地球史を通じて離合集散を繰り返す大陸と海洋の分布、地球内部活動の活発化が地球表層部の環境に変化を与え、真核生物の絶滅と進化が起こったことが明らかにされつつある。

「セクションの研究の今後」

また、今後の中心的な課題には、以下のようなものがある。①地球がいかにして生物生存に適した惑星になったのかということも含めて生物の初期進化を解明し、生命の起源に迫ること。この先には宇宙や惑星における有機化学/生命科学的研究がある。例えば、地球外に残る原始惑星環境(小惑星、彗星、エウロパ、エンセラダス、タイタンなど)から生命誕生過程の直接的な証拠を得るとともに、地球極限環境や地球外環境での新たな生物圏の検出を目指す。② 地球生命史の全てについてドキュメンテーションを行い、どうして地球が多様な生物に満ちた星であるのかを明らかにする。進化解明の鍵となるモデル生物の全ゲノム解析も視野に入れるべきである。③ 地球と生物との元素や物質の分配を明らかにし、地球創成以来の物質循環の進化を、生物源エネルギー資源との関わりもふまえて明らかにする。

この分野では、「しんかい6500」、「ちきゅう」や宇宙探査機によるフロンティア探索、新しい分析・実験装置、生命科学との連携による新しい科学の創生など、進展が目覚しく、将来、地球惑星科学の中核的分野となると予想している。強力な支援体制の構築かをお願いしたい。

(1815 文字)

Fig. 1 地球生命科学のイメージ図

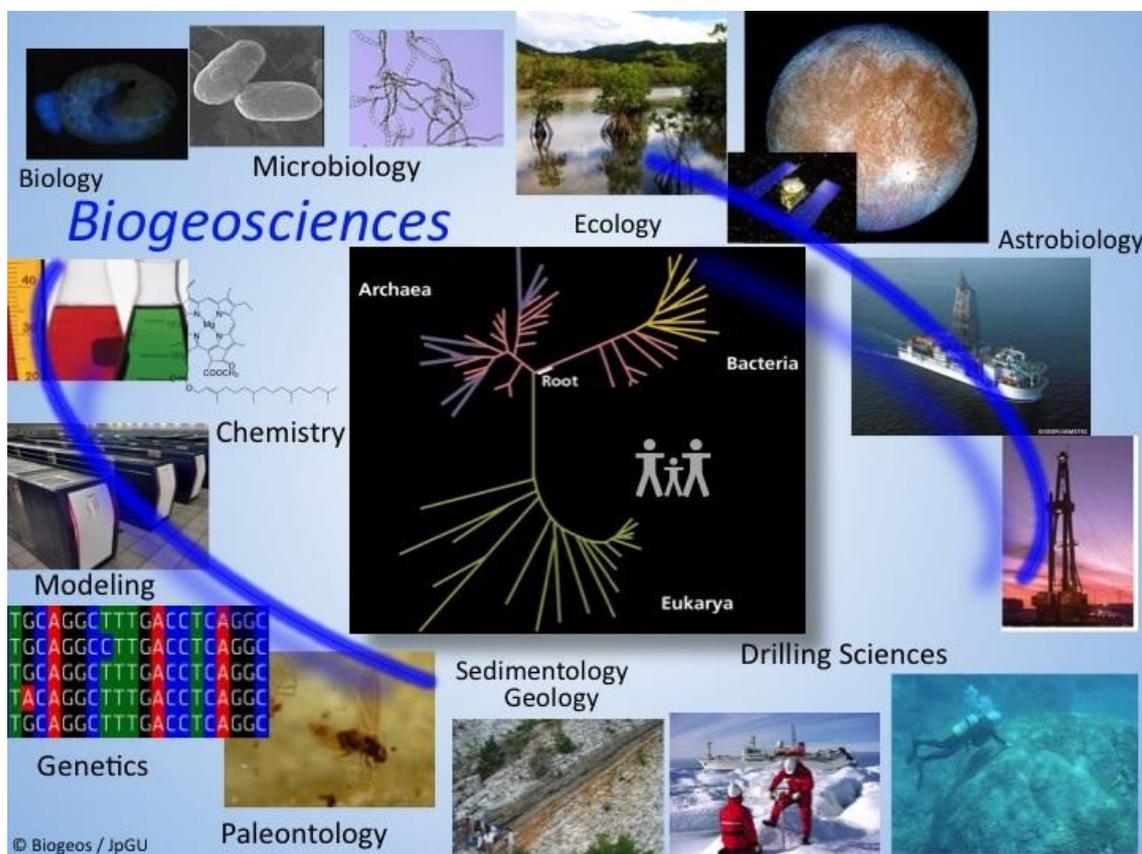


Fig. 2 夢ロードマップの改訂案

■教育とアウトリーチ活動

日本地球惑星科学連合では、教育問題検討委員会が中心となって、学校教育における地球惑星科学分野に関わる検討や活動を行っているほか、広報普及委員会が中心となって、地球惑星科学の啓蒙普及のため、高校生や一般市民向けのアウトリーチ活動にも力を入れています。地球惑星科学を通じて科学リテラシーを育てていただき、地球惑星科学の研究成果が人類にどのように寄与し、社会生活とどのように関係しているのかを理解していただきたいと考えております。

教育に関わる活動としては、小学校・中学校・高等学校の教育課程（カリキュラム）や教員養成、教員研修、大学・大学院の教育、などに関わる検討を行っています。とりわけ、学習指導要領改定に伴う教育課程に対する提言や要望を取りまとめ、文部科学省へ提出することに力を注いでいます。

毎年春に開催されている日本地球惑星科学連合大会（連合大会）においては、「高校生のためのポスター発表」を開催しています。これは地球惑星科学に関係する高校生の日頃の研究活動をポスター形式で発表してもらおうというもので、8回目の開催となった連合2013年大会では、全国40の高校から67件の発表がありました。年々参加校も増え、毎年とても高いレベルの発表が行われています。さらに、NPO法人地学オリンピック日本委員会や国際地理オリンピック日本委員会と共催・協賛する形で、国際地学オリンピック及び国際地理オリンピックや、それらの国内選抜大会の開催を積極的に推進しています。

また、教育関係者の共通理解を深めるために、地学教育に関するシンポジウムを毎年開催しているほか、理数系学会教育問題連絡会の一員として、数学・物理・化学・生物・地学という科目の枠を超えて、日本の理数系教育のレベル向上のための活動もしています。

学校教育を通じて地球惑星科学の基礎知識の教育と普及を図ることは、最も重要な課題です。自然災害の多い日本列島で生き、環境問題を考えられるようになるためには、児童生徒だけではなく理科教員の教育が大切です。そのためには、現職教員の研修サポート、魅力的な教材の開発、新しい視点の普及書が必要です。また、大学教育の参照基準が発表され、大学教育の目標が明確になりましたが、これを踏まえて小学校から大学につながる地球惑星科学の教育モデルを示すことも大きな課題です。さらには、大学における取得単位数の増加と教育実習期間の延長により、理学系学生が教員免許を取得しない（できない）状況が生じており、深刻な問題となっていますが、これは将来的に理科教育のレベル低下を招く恐れがありますので、理数系学会教育問題連絡会を通じて、状況の改善に取り組む必要があると考えています。

一方で、一般市民を対象としたさまざまなアウトリーチ活動も行っています。たとえば、連合大会においては、一般市民の方々が参加しやすい週末や祭日に、一般公開プログラム（パブリックセッション）を企画しています。一般公開プログラムには無料で参加することができます。プログラムの内容は毎年変わりますが、「ジオパーク」や「地学教育」など、

その時々のお話や社会情勢に関連したシンポジウムを企画しています。また、「地球惑星科学トップセミナー」と、前述の「高校生のためのポスター発表」を継続的に開催しています。前者の「地球惑星科学トップセミナー」は、地球惑星科学のさまざまな分野の3名の研究者に最先端の研究成果を分かりやすく解説してもらおうという公開講演会です。連合2013年大会からは、講演内容を動画ライブラリ化して、参加できなかった方も後から視聴できるようにしました。

ほかにも、連合大会において、高校生や大学生向けに「大学生・大学院生に地球惑星科学について聞いてみよう」という企画も行っており、大学院生らが進路相談や質問に答えてくれる機会を提供しています。

大会以外の場においても、2011年から毎年秋においても公開講演会を開催しており、それを動画ライブラリ化して公開を始めたほか、サイエンスアゴラへの参加や、出前授業等の講師派遣なども行っています。また、東日本大震災の際には、日本科学未来館と連携して、地震や津波、放射能拡散などに関連したさまざまな質問に専門的な観点から答えるウェブ版Q&Aコーナーを開設しました。そのほか、公益法人日立環境財団と連携した環境サイエンスカフェの企画など、幅広い活動を行っています。

広報普及委員会が編集発行している「日本地球惑星科学連合ニュースレター誌 (Japan Geoscience Letters)」では、毎回2~3つの最新トピックスを取り上げて、専門家に分かりやすく解説してもらっているほか、地球惑星科学に関わる動向も紹介しています。地球惑星科学に関心のある一般市民の方々も無料で購読できるほか、日本科学未来館や博物館などでもご覧いただけます。

以上のように、日本地球惑星科学連合では地球惑星科学に関するさまざまな教育・アウトリーチ活動を行っています。今後はさらにウェブを活用した広報普及活動の充実や、啓蒙・普及書の出版などの取り組みが重要な課題であろうと考えています。

(2090 文字)