

## 第4回宇宙開発委員会（定例会議）

### 議 事 次 第

1. 日 時      平成11年2月27日（水）  
                 14：00～
2. 場 所      科学技術庁 委員会会議室
3. 議 題      (1) 第17号科学衛星（LUNAR-A）の打上げについて  
                 (2) 第2回NASDA/CNES共催日仏宇宙協力シンポジウムの開催について  
                 (3) その他
4. 資 料      委4-1    第17号科学衛星（LUNAR-A）の打上げについて  
                 委4-2    第2回NASDA/CNES共催日仏宇宙協力シンポジウムの開催について  
                 委4-3    第3回宇宙開発委員会（定例会議）議事要旨（案）

第17号科学衛星（LUNAR-A）の打上げについて

平成11年1月27日  
文部省宇宙科学研究所

1. これまでの経緯

- ① LUNAR-A（月内部構造探査衛星）は、月面にペネトレータを貫入させ、搭載した地震計及び熱流量計を用いて月の内部構造を探ること及び月周回軌道から光学撮影を行うことを目的に、平成9年度夏期に打上げるため、平成3年度より製作（試作）を開始。
- ② その後、平成9年5月、ペネトレータの母船からの分離機構部及び同部に装着される火工品の能力不足により、平成10年度冬期に打上げ時期を延期（宇宙開発委員会了承）。
- ③ その後、分離機構部及び火工品の改修を終了し、この問題は解決されたが、新たに貫入の衝撃に伴う搭載電池の液漏れが発見され、ペネトレータの信頼性を一層高めるため、米国エネルギー省サンディア国立研究所において、改めて貫入試験を行うこととし、平成10年6月に平成11年度夏期に打上げ時期を再度延期（宇宙開発委員会了承）。

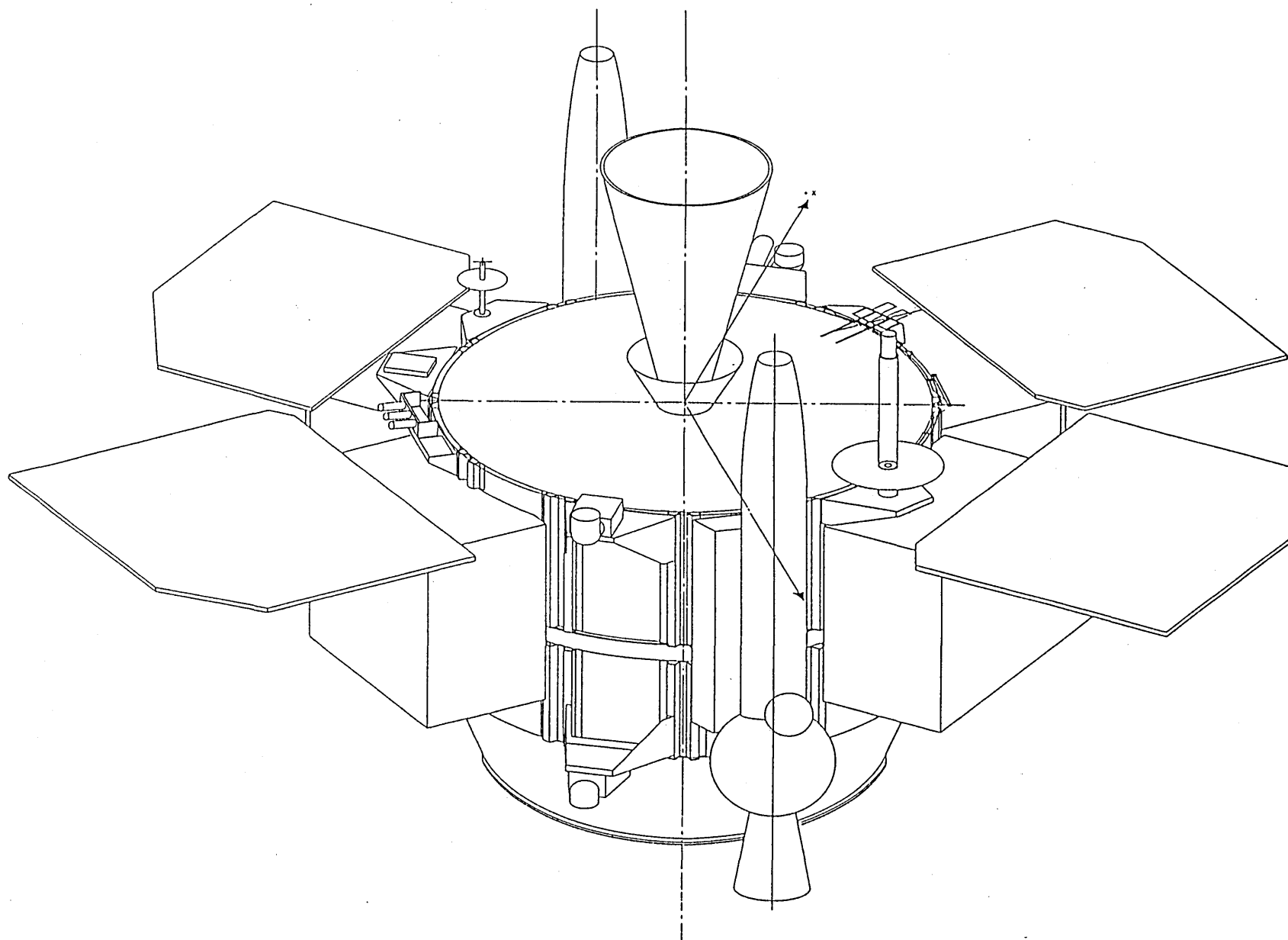
2. 現在の状況

電池の液漏れについては、平成10年5月に米国で行われた貫入試験により、問題は解決された。

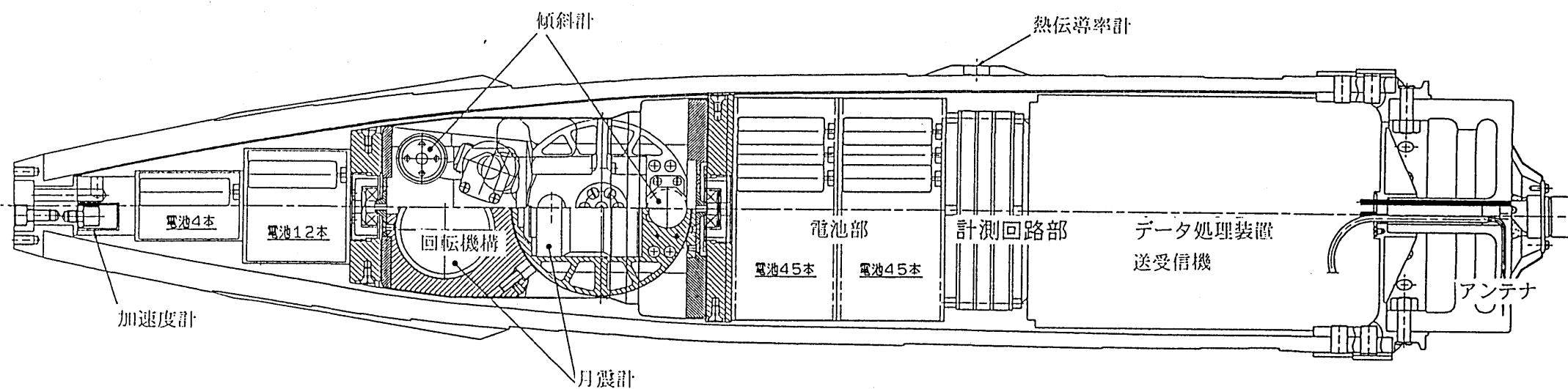
しかしながら、平成10年11月から12月にかけて行われた搭載ペネトレータと同一構成、同一製造行程で製作されたペネトレータの貫入最終確認試験において、データ処理部と計測回路部の間のフレキシブル基板部で断線が判明するとともに、月震計の試験データに一部不審な箇所が発見されたため、その対策を講じる必要が生じている。

3. 今後の対応

これらの原因については、現在、米国から返送されたペネトレータの詳細な調査・試験を実施しているところであり、年度内を目途に明らかにすることとし、それを踏まえ、現在、平成11年度夏期に予定している打上げ計画を再検討したいと考えている。



LUNAR-A 概形図



ペネトレータ概要

第2回NASDA/CNES共催 日仏宇宙協力シンポジウムの開催について

平成11年1月27日  
宇宙開発事業団

1. 日仏宇宙協力シンポジウムの経緯

- (1) 平成8年11月、CNES ベンスーサン総裁と事業団内田理事長間にて「宇宙開発計画分野に於ける長期協力の準備に関する機関間取り決め」が署名され、可能性のある協力分野における情報交換・協議を行う事、及び1997年(平成9年)にパリにて日仏協力のシンポジウムを開催する事が合意された。
- (2) 平成9年5月、日仏両国の宇宙政策関係者、宇宙機関関係者、産業界から235名(内、日本人参加者76名)の参加のもと、フランス国パリ市において第1回NASDA/CNES 主催 日仏宇宙協力シンポジウムがフランスにおける日本年の公式行事の一つとして開催された。
- (3) 平成10年9月、事業団理事長 ベンスーサン総裁間にて第2回 NASDA/CNES 共催 日仏宇宙協力シンポジウムを開催する旨の書簡が交わされた。  
なお、本シンポジウムは日本におけるフランス年の公式行事として行われる。

2. 開催目的

日仏の宇宙開発専門家の間で、双方の活動についての情報交換と協力についての議論を行い、具体的な協力の可能性を探る。

なお、今回は従来より双方で協力実績があり、将来に向けても関心の高い地球観測分野と双方とも協力の関心が高い宇宙輸送の分野をテーマの中心とする。

3. 開催日時・場所等

日時: 平成11年2月24日(水)、25日(木)及び26日(金)

2月24日(水) 終日 テクニカルツアー  
NASDA 主催レセプション

2月25日(木) 午前 全体会議

午後 地球観測・宇宙輸送分科会  
CNES 主催レセプション

2月26日(金) 終日 地球観測分科会  
クロージングセッション

場所: ホテルインターコンチネンタル 東京ベイ

参加機関：日本側 約150名

宇宙開発事業団  
関係官庁  
研究機関・大学  
産業界

仏側 約50名

CNES  
関係官庁  
研究機関・大学  
産業界(在日仏企業・機関を含む)  
在京仏大使館

#### 4. 各分科会について

##### ① 地球観測分科会

- ・災害監視について、双方の活動について紹介し、災害監視ミッションに対する実用的なアプローチ、デモンストレーション等を議論する。
- ・地球観測データの応用利用の推進の観点から双方の活動について紹介し日仏参加企業の協力関係を構築する機会の可能性を議論する。また陸域観測技術衛星(ALOS)のデータ利用促進のため、ALOS データノードに関する NASDA/CNES の今後の協力について議論する。
- ・将来に向けての協力に関し、特に地球科学への貢献に関する双方の活動について紹介し、地表反射光観測装置(POLDER)後継機の環境観測技術衛星(ADEOS-II)後継機搭載協力等について議論する。

##### ② 宇宙輸送システム分科会

- ・極低温上段の協力の可能性について議論する。
- ・再使用型宇宙機について、将来の協力の可能性について議論する。

## 第2回 NASDA/CNES 共催 日仏宇宙協力シンポジウムスケジュール(案)

テクニカルツアー (2月24日、水曜日)

- |               |                               |
|---------------|-------------------------------|
| 1) 地球観測グループ   | EORC 及び EOC                   |
| 2) 輸送システムグループ | MHI 名航 : 三菱重工業 名古屋航空宇宙システム製作所 |

NASDA 主催レセプション: インターコンチネンタルホテル内

19:00—21:00

第1日目 (2月25日、木曜日)

-司会進行: 稲田国際部長、NASDA-

オープニングセッション <日仏同時通訳・4F カールトン>

予定講演者

開会挨拶

内田理事長(15分)

Mr. Bensoussan(15分)      10:00 ~10:30

・挨拶

池田科技庁研究開発局長      10:30 ~10:45

・宇宙に関する科学技術政策

Mr. Pascal Colombani,      10:45 ~11:05

Director, Space and Aeronautics Department, Ministere del  
Education Nationale , de la Recherche et de la  
Technology,

仏教育研究技術省 技術局長

・日本の宇宙開発の現状

吉村 科学技術庁      11:05 ~ 11:25

調査国際室長

・日本の宇宙産業と国際協力

鈴木敏夫      11:25 ~11:45

(社)経団連宇宙開発利用推進会議企画部会長

- ・フランスの宇宙産業と国際協力      Mr. Maquet      11:45 ~ 12:05  
President of the Space Commission  
GIFAS  
(Groupement des Industries Francaises Aeronautiques  
et Spatiales / French Aeronautical and Space Industries  
Association)

昼食: インターコンチネンタルホテル内にてビュッフェ式ランチ予定 12:10 ~ 14:00

—午後: 地球観測・輸送システム 並行してインターコンチネンタル内 別室にて分科会開催—

地球観測分科会(進行役: 稲田国際部長) <英語のみにて進行・4F カールトン>

- ・日本の地球観測の現状と将来      吉村理事      14:00~14:30  
・フランスの地球観測の現状と将来      Dr. Alain Fellous      14:30~15:00  
Assistant Director,  
Earth Observation and Science Delegation, CNES

1、災害監視 (共同議長: 坂田地球科学技術推進機構長 / Mr. Andre Mangin, CNES)

- ・災害監視の宇宙技術利用      Mr. Andre Mangin      15:00~15:40  
・宇宙からの災害監視の役割      坂田機構長      15:40~16:20  
・パネルディスカッション      NASDA/CNES/及び      16:20~17:30  
科学者

輸送系分科会: (共同議長: 長洲秀夫元科技厅航空宇宙技術研究所長 / Mr. Eric Dautiat, Director Launches Directorate, CNES) <英語のみにて進行・5F メイフェア>

- ・議長による挨拶      14:00~14:10

1、輸送系開発の現状

- ・フランスの輸送系開発の現状と将来      Mr. Christophe Bonnal,      14:10 ~ 14:30  
計画      Head Future Launchers Technology  
(Assistant Director), CNES

- ・宇宙開発事業団の輸送系開発の現状      十亀理事      14:30 ~ 14:50



## と将来計画

### 2、極低温上段ロケット

- |                   |   |               |
|-------------------|---|---------------|
| ・H-IIA ロケットと極低温上段 | 渡辺プロジェクトマネージャー  | 14:50 ~ 15:10 |
| ・アリアン5ロケットと極低温上段  | Mr. Pascal Pempie<br>Head Launchers Technology,<br>CNES | 15:10 ~ 15:30 |
| ・企業を含むパネルディスカッション |   | 15:30 ~ 16:30 |

休憩 16:30 ~ 16:45

### 3、再使用型宇宙機

- |                                    |  |               |
|------------------------------------|--|---------------|
| ・再使用型宇宙機と HOPE-X                   | 河内山プロジェクトマネージャー  | 16:45 ~ 17:05 |
| ・再使用型宇宙機                           | Mr. Cretenet<br>Head of Space Transportation and in Orbit Infrastructure<br>Division, CNES | 17:05 ~ 17:30 |
| ・企業を含めたパネルディスカッション                 |  | 17:30 ~ 18:30 |
| ・宇宙輸送系の本シンポジウムに於けるまとめ<br>(質疑応答を含む) |  | 18:30 ~ 18:40 |
| レセプション: CNES 主催 (インターコンチネンタルホテル内)  |  | 19:00 ~ 21:00 |

## 第2日目 (2月26日、金曜日)

—終日地球観測分科会のみ—

- 2、地球観測データ利用 <4F カールトン> (共同議長: 森山主任、地球観測推進部 NASDA/ Mr. Andre Mangin, Remotesensing application, Research and Earth Observation Department, CNES/ 地球観測研究部 応用技術主任)

・応用利用の推進	森山主任	09:30~09:50
・宇宙データ利用と新規応用利用	Mr. Andre Mangin, CNES	09:50~10:10
・応用利用の推進	Mr. Mouysset, SPOT IMAGE	10:10~10:30
・データ利用の推進	坂下理事 RESTEC	10:30~10:50
・パネルディスカッション	NASDA/CNES/ 企業	10:50~12:00

—昼食:シンポジウム開催場所内にてビュッフェ式ランチ12:00 ~13:30—

3. 将来に向けての協力:<5F メイフェア>(共同議長:下田東海大学教授/ Dr. Fellous, Programme Directorate, Earth Science and Applications, CNES)

・地球科学への貢献	小川研究ディレクター	13:30~13:50
	下田教授	13:50~14:10
・地球科学への貢献	Dr. Achache, BRGM (Bureau De La Recherche Geologique ET Miniere)	14:10~14:30
	Dr. Peyret, CNRS -LPMA (Centre National De La Recherche Scientifique- Laboratoire De Physique Molecularie & Application)	14:30~14:50
・パネルディスカッション	CNES/NASDA/科学者 (下田東海大学教授)	14:50~16:00
・本シンポジウムに於ける地球観測システムまとめセッション	森山主任, NASDA Dr. Fellous, CNES	16:10~16:30

クロージングセッション <日英同時通訳>

・シンポジウム全体総括	稲田国際部長 / Dr. Plattard	17:00 ~17:30
・閉会の辞	Mr. Brachet, Director General CNES	17:30 ~17:45
・プレスコンフェレンス		17:50~

第1回NASDA/CNES共催日仏宇宙協力シンポジウムの開催結果について

1. 開催期間及び場所

(1)期間:平成9年5月26日(月)～5月30日(金)

(2)場所:ホテル・ソフィテル・サンジャック

2. 参加者

日仏両国の宇宙政策関係者、宇宙機関関係者、産業界から235名程度(内、日本人参加者76名)

3. 概要

3. 1 ワーキング・ディナー

5月26日(月)午後8時より、開会式・閉会式のスピーカー、各セッション共同議長、及び発表者による非公開のワーキング・ディナーが実施され、各セッションの進行、発表内容、結論等に関わる調整が行われた。

3. 2 シンポジウム開会式、各セッション及び閉会式

以下のスケジュールにて、各セッションが実施された。尚、各セッションの議長、発表者等については、添付資料-1を参照のこと。

(1)5月27日(火)

09:15～10:15 開会式

10:45～12:30 セッション1「太陽系探査と天文学」

14:00～15:45 セッション2「地球観測・気候変動」

16:00～17:45 セッション3「地球観測・災害監視」

(2)5月28日(水)

08:30～10:20 セッション4「有人宇宙活動」

10:45～12:35 セッション5「宇宙技術利用の展望」

14:00～15:25 セッション6「将来へのビジョン」

15:25～16:00 シンポジウムまとめ

16:00～16:30 閉会式

3. 3 サイト・ツアー

日仏参加者のフランス宇宙産業の現状に関わる理解増進を目的として、下記のサイト・ツアーが実施された。

(1)5月29日(木)

アエロスパシアル社・ミュロ工場:アリアン・ロケットのインテグレーション

SEP社:打上げ機の推進系等に関わる研究開発

(2)5月30日(金)

アルカテル社:人工衛星及び打上げ機のデータ制御システムの開発、生産

CNESツールーズ宇宙センター:宇宙用ロボティクスの研究開発(ローバー)

イントスペース社:各種試験設備の運営と試験の実施

スポット・イマージュ社:地球観測画像の処理、配布、マーケットの開拓

マトラ・マルコーニ・スペース社:SILEX等、衛星通信機器の開発、生産及びアリアン  
用制御系電子機器のインテグレーション

以 上

## ○開会の辞（5月27日9:15～10:15）

日本側	フランス側
内田勇夫宇宙開発事業団理事長 長柄喜一郎宇宙開発委員	Alain Bensoussan: CNE S 総裁 Jacques-Louis Lions: 仏科学アカデミー会長

## ○各セッション共同議長及びスピーカー

## Session 1: 太陽系探査と天文学（5月27日10:45～12:30）

	日本側	フランス側
共同議長	松尾弘毅宇宙科学研究所教授	Pierre Lena: 仏科学アカデミーメンバー、パリ第7大学教授、 パリ・ムドン天文台
スピーカー	鶴田浩一郎宇宙科学研究所教授 「日本の月・惑星計画について」  小川原嘉明宇宙科学研究所教授 「日本の天体観測衛星計画について」	Michel Bland: 中部ピレネー天文台 「仏宇宙計画における太陽系研究及び天文学」  Yves Langevin: 宇宙天文物理学研究所 「太陽系探査将来ミッションと国際協力展望」

## Session 2: 地球観測・気候変動（5月27日14:00～15:45）

	日本側	フランス側
共同議長	鳥羽良明NASDA 首席研究員（地球観測担当）	Robert Dautry: 仏原子力庁諮問委員会議長
スピーカー	住明正東京大学気候システム研究センター長 「気候変動に係わる宇宙活動」  柳瀬武紀日本電気支配人 「気候変動研究のための地上及び宇宙システム」	Jean-Francois Minster: 仏国立科学センター天文科学研究所 「フランスの気候変動研究及び国際計画への貢献」  Gerard Megie: ピエール&マリー・キュリー大学 「気候変動研究将来ミッションと国際協力展望」

## Session 3: 地球観測・災害監視（5月27日16:00～17:45）

	日本側	フランス側
共同議長	大熊健司科学技術庁官房審議官	Xavier Le Pichon: 仏科学アカデミー会員、 コレージュ・ド・フランス教授
スピーカー	谷口一郎三菱電機常務取締役 電子システム事業本部長 「災害監視のための地球観測衛星システム」  坂田俊文地球科学技術推進機構機構長 「全地球災害監視と情報システムのコンセプト」	Jean-Louis Le Mouel: 仏科学アカデミー会員、 パリ地球物理学研究所 「陸域における災害監視と管理の向上に対する宇宙の貢献」  Andre Morel: ピエール&マリー・キュリー大学 「沿岸地帯における災害監視と管理の向上に対する宇宙の貢献」

Session 4: 有人宇宙活動 (5月28日8:30~10:20)

	日本側	フランス側
共同議長	黒田勲早稲田大学人間科学部教授	Alain Berthoz: コレージュ・ド・フランス知覚行動生理学研究所長
スピーカー	毛利衛宇宙開発事業団有人宇宙活動推進室長 「NASDAの有人宇宙活動」 松井隆宇宙開発事業団顧問 「日本の有人宇宙計画」 角南英二川崎重工航空宇宙事業部宇宙機設計部 「有人サポート技術の展望」	Claudie Andre-Deshays: CNES宇宙飛行士 「有人ミッションにおける科学実験」 Jacques Seylaz: 仏国立科学センター 「ライフサイエンスと宇宙実験」 Daniel Beysens: 仏原子力庁 「微小重力下における材料凝縮: 課題と将来展望」

Session 5: 宇宙技術利用の展望 (5月28日10:45~12:35)

	日本側	フランス側
共同議長	下村尚久経済団体連合会宇宙開発推進会議 企画部会長	Pierre Haren: ILOG会長
スピーカー	末永雅士東芝情報通信・制御システム事業本部 技師長 「宇宙ロボティクスの現状と将来」 浅井達朗日産宇宙航空事業部宇宙技術部部長 「宇宙インフラ技術の展望」(ローバーの話) 眞子雅太石川島播磨宇宙開発事業部副事業部長 「宇宙実験の展望」	Jean-Claude Husson: Alcatel General Director and CEO 「アルカテル社と日仏宇宙協力」 Michel Delage: Aerospatiale Director General of Space branch 「アエロスパシアル社と日仏宇宙協力」 Armand Carlier: Matra-Marconi Space General: CEO 「マトラ社と日仏宇宙協力」

Session 6: 将来へのビジョン (5月28日14:00~15:25)

	日本側	フランス側
共同議長	内田勇夫宇宙開発事業団理事長	Alain Bensoussan: CNES総裁
スピーカー	安来慶治三菱重工宇宙機器部長 「将来の宇宙システムへの期待」 村山英敏宇宙開発事業団理事 「21世紀に向けての長期構想」	Michel Courtois: CNES Deputy Director 「21世紀へ向けての宇宙技術」 Jean-Yves Le Gall: CNES Deputy Director-General 「日仏宇宙協力: 将来ビジョン」

○閉会の辞 (5月28日16:00~16:30)

日本側	フランス側
下村尚久経済団体連合会宇宙開発推進会議 企画部会長 大澤弘之宇宙開発事業団顧問	Jean-Luc Archambaut: 郵政情報宇宙省産業通信サービス局局长

第 3 回宇宙開発委員会（定例会議）  
議事要旨（案）

1. 日 時 平成 11 年 1 月 20 日（水）  
11:25～11:50
2. 場 所 委員会会議室
3. 議 題 (1) 宇宙開発委員会委員長代理の指名について  
(2) 向井宇宙飛行士の帰国報告について  
(3) その他
4. 資 料 委 3 - 1 第 2 回宇宙開発委員会（定例会議）議事要旨（案）

5. 出席者

宇宙開発委員会委員長  
宇宙開発委員会委員長代理  
宇宙開発委員会委員

〃

〃

有 馬 朗 人  
長 柄 喜一郎  
秋 葉 鐔二郎  
末 松 安 晴  
澤 田 茂 生

関係省庁

文部大臣官房審議官（学術国際局担当）  
通商産業省機械情報産業局次長  
郵政大臣官房技術総括審議官

若 松 澄 夫（代理）  
林 良 造（代理）  
甕 昭 男（代理）

事務局

科学技術庁研究開発局長  
科学技術庁長官官房審議官  
科学技術庁研究開発局宇宙政策課長

池 田 要  
中 澤 佐 市  
船 橋 英 夫 他

6. 議 事

(1) 宇宙開発委員会委員長代理の指名について

有馬 朗人 宇宙開発委員会委員長は、長柄 喜一郎 委員を委員長代理に指名した。

(2) 向井宇宙飛行士の帰国報告について

宇宙開発事業団 向井宇宙飛行士より、STS-95 における活動結果について、報告があった後、委員との意見交換が行われた。

(3) その他

事務局より、第 2 回宇宙開発委員会（定例会議）議事要旨（案）について説明があった後、原案通り了承された。（資料委 3 - 1 参照）

以 上

## 第2回 日仏宇宙協力シンポジウム

### Coopération spatiale entre la France et le Japon



日時：平成11年2月24日（水）～2月26日（金）

場所：ホテルインターコンチネンタル 東京ベイ  
東京都港区海岸1丁目16-2  
Tel: +81-3-5404-2222 Fax: +81-3-5404-2111

Mercredi 24 février - Vendredi 26 février 1999

Hotel Inter-Continental Tokyo Bay  
16-2 Kaigan 1-chome, Minato-ku, Tokyo 105-0022  
Tel: +81-3-5404-2222 Fax: +81-3-5404-2111





宇宙開発事業団 (NASDA) とフランス国立宇宙研究センター (CNES) は共催にて第2回日仏宇宙協力シンポジウムを開催する事となりました。ここに皆様方を今回のシンポジウムに御招待申し上げる事は、大変喜ばしい事です。昨年のフランスに於ける日本年に続き、日本におけるフランス年でもある本年度、日仏2国間の活発な関係の上に、このシンポジウムの開催が実現されました。

NASDA と CNES は、日仏両国の首脳の御臨席のもと1996年に長期協力に関する取り決めを締結し、宇宙開発に関する協力を進めて参りました。特に地球観測は日仏宇宙協力の主要な分野の一つであります。

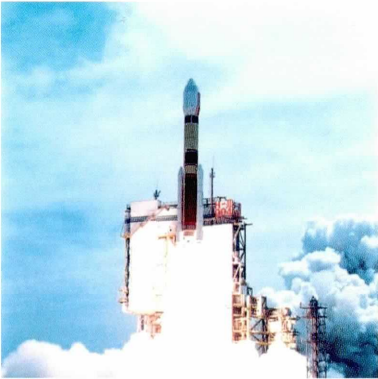
2000年を目前にひかえ、今回のシンポジウムでは地球観測・災害監視の分野に宇宙輸送のテーマを加えて多くのプレゼンテーションがなされ、協力の可能性を探索する絶好の機会を皆様提供することになるでしょう。ご参加頂く皆様には、今回のシンポジウムのテーマに関し積極的に議論していただきたいと思ひます。今回の議論は、日仏2国間の次世代へ向けての更なる協力の具体化につながる事と確信します。

両国の宇宙開発に貢献しておられる日仏の科学界、産業界からの代表の方々の議論で必ずや今回のシンポジウムは成功をおさめ、目的を達成する為に取り組まなければならない事業、技術面でチャレンジすべきことを見いだすことができるでしょう。この度の意義深い行事に是非皆様にご参加頂ければこの上ない幸いに存じます。日仏両国に恩恵をもたらすであろうこの度のシンポジウムを通して、さらなる新しい展開が切り開かれる事を願っております。

フランス国立宇宙研究センター総裁      宇宙開発事業団理事長  
アラン・ベンスーソン                      内田 勇夫



ADEOS-II



H-II Launch Vehicle

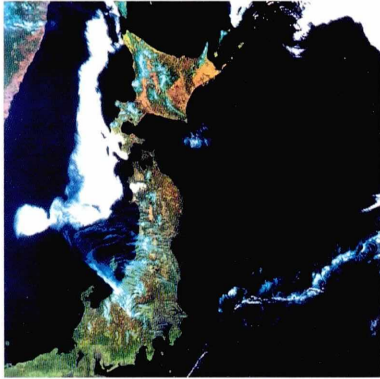
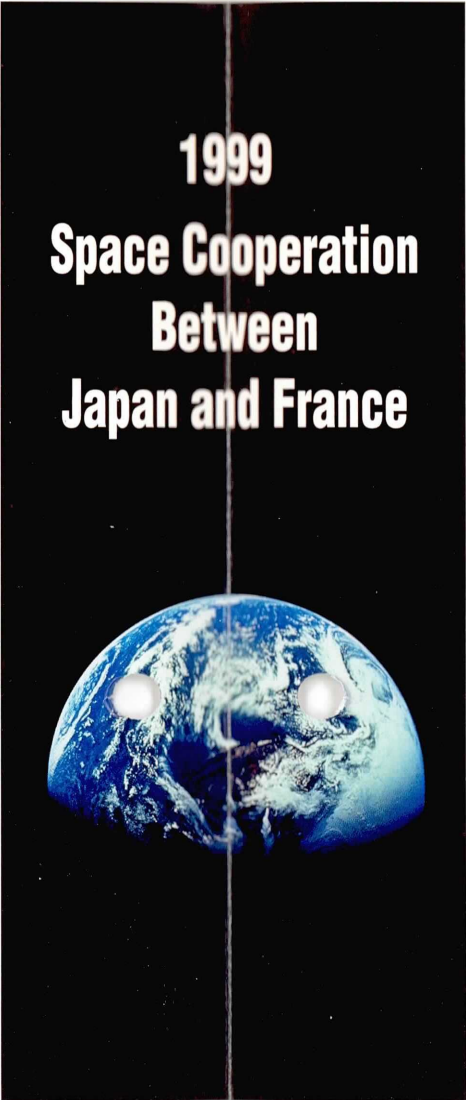


Image of Japan acquired by the VEGETATION instrument on-board SPOT4



ARIANE

Organisé par la NASDA et le CNES en étroite et cordiale collaboration, le deuxième symposium sur la coopération spatiale entre le Japon et la France, auquel nous vous convions, s'inscrit dans la dynamique qui anime les relations entre nos deux Etats en cette année de la France au Japon, faisant suite à celle du Japon en France. Les deux agences coordonnent leurs actions et leurs réflexions au sein d'un groupe stratégique commun, mis en place à la suite de l'accord conclu entre la NASDA et le CNES le 18 novembre 1996 à Tokyo, en présence des plus hautes autorités des deux Etats. Le domaine de l'Observation de Terre est l'un des terrains privilégiés de la coopération spatiale nippo-française.

A la veille du deuxième millénaire, ce symposium offrira la possibilité d'explorer, outre le champ ouvert par l'Observation de la Terre et la Gestion des Risques, d'autres thèmes comme le Transport Spatial, qui sera l'un des éléments clés dans la poursuite de tout programme ambitieux d'accès à l'espace, d'exploration de l'univers, et de développement des applications utiles pour l'ensemble de l'humanité.

Les participants auront aussi la possibilité de confronter leurs perceptions respectives des sujets abordés. La NASDA et le CNES veilleront à mettre en place les moyens nécessaires, afin de concrétiser les coopérations du prochain siècle les deux Etats, en particulier dans le domaine de la Gestion des Risques mais aussi dans les autres disciplines explorées durant le Symposium.

Nous souhaitons que les responsables japonais et français des communautés scientifique et industrielle, ainsi que des autres entités qui veillent au développement harmonieux des activités spatiales dans nos deux pays, continuent à se rapprocher, à mieux comprendre les enjeux de nos politiques spatiales respectives et à progresser dans la connaissance mutuelle de leurs activités et des défis techniques auxquels ils sont confrontés dans la poursuite de leurs objectifs.

Nous serons particulièrement heureux et honorés de votre présence à cet événement important, qui se déroulera au bord la baie de Tokyo, et nous sommes confiants dans les perspectives nouvelles que ce symposium ouvrira au Japon et à la France, dans le domaine spatial.

Isao UCHIDA    Alain BENSOUSSAN  
Président de la NASDA                              Président du CNES

プログラム概要

2月24日(水曜日)    テクニカルツアー

08:00 ～ 18:40    グループ1    三菱重工業 名古屋航空宇宙システム製作所  
08:00 ～ 17:40    グループ2    地球観測センター、地球観測データ解析研究センター  
19:00 ～ 21:00    NASDA 主催レセプション

第1日目:2月25日(木曜日)

全体会議  
09:00              受付  
10:00 ～12:30    全体会議  
・開会挨拶    NASDA理事長、CNES総裁  
・来賓挨拶    科学技術庁研究開発局長  
・フランスの宇宙に関する科学技術政策  
・日本の宇宙開発の現状  
・日本の宇宙産業と国際協力  
・フランスの宇宙産業と国際協力

12:30              昼食

地球観測分科会  
14:00 ～ 17:30    ・日本の地球観測の現状と将来  
・フランスの地球観測の現状と将来  
・災害監視

輸送系分科会

14:00 ～ 19:00    ・フランスの輸送系開発の現状と将来計画  
・宇宙開発事業団の輸送系開発の現状と将来計画  
・H-IIAロケット、アリアン5ロケットと極低温上段  
・再使用型宇宙機

19:00 ～ 21:00    CNES主催レセプション

第2日目:2月26日(金曜日)

地球観測分科会  
09:30 ～ 12:00    ・地球観測データ利用(応用利用の推進)

12:00              昼食

13:30 ～ 16:30    ・将来に向けての協力(地球科学への貢献)  
17:00 ～ 17:30    シンポジウム全体総括  
17:30 ～ 17:50    閉会の辞

Grandes Lignes du programme

Mercredi 24 février 1999, Visites techniques (toute la journée)

08H00 - 18H40    Groupe n°1 (Visite de MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, usine de Tobishima,Nagoya)  
08H00 - 17H40    Groupe n°2 (Visite de l'EOC(Centre d'Observation de la Terre de la NASDA)et de l'EORC(Centre de Recherche Observation de la Terre))  
19H00 - 21H00    Réception offerte par la NASDA

Jeudi 25 février 1999-Symposium 1<sup>ère</sup> journée

Seance d'ouverture plénière  
09H00              Accueil et enregistrement  
Seance d'ouverture  
10H00 - 12H30    ・Discours d'ouverture (Présidents de la NASDA et du CNES)  
・Remarques (Directeur-Général,Agence Science et Technologie)  
・Politique de la science et de la technologie dans les activités  
・Etat actuel du développement spatial au Japon  
・Industrie spatiale au Japon et coopération internationale  
・Industrie spatiale en France et coopération internationale

12H30              Déjeuner

Session Observation de la Terre

14H00 - 17H30    ・Etat actuel et futur de l'Observation de la Terre au Japon  
・Etat actuel et futur de l'Observation de la Terre en France  
・Gestion des Risques

Session Transport Spatial

14H00 - 19H00    ・Etat actuel et plans futurs de développement du Transport Spatial en France  
・Etat actuel et plans futurs de développement du Transport Spatial au Japon  
・Lanceur H-2A et Lanceur ARIANE 5 et leurs étages cryogéniques supérieurs  
・Véhicules spatiaux réutilisables

19H00-21H00    Réception offerte par le CNES

Vendredi 26 février 1999-Symposium2<sup>ème</sup> journée

Session Observation de la Terre(Reprise)  
09H30 - 12H00    Promotion des applications des données(Promotion des applications)

12H00              Déjeuner

13H30 - 16H30    Coopération future(Contribution aux Sciences de la Terre)  
17H00 - 17H30    Conclusion de la Session plénière  
17H30 - 17H50    Discours de clôture



ロジスティック・インフォメーション

1. 参加者

参加希望者は同封の参加申込書に必要事項を記入の上、2月12日(金)までに下記事務局まで送付下さい。

宇宙開発事業団 国際部国際課  
担当: 広浜栄次郎  
東京都港区浜松町2-4-1、世界貿易センタービル  
Tel: 03-3438-6228  
Fax: 03-5402-6516  
E-mail: Hirohama.Eijiro@nasda.go.jp

2. 使用言語

全体会議(オープニング)には日仏の同時通訳がありますが、全体会議(クロージング)、分科会では英語を使用します。

Informations pratiques

1. Participants

Les personnes souhaitant participer au Symposium sont priées de remplir le formulaire ci-joint et de le renvoyer à l'adresse suivante :

Mme Claire Dramas  
CNES, Délégation à la Communication  
2 Place Maurice Quentin  
75039 PARIS Cedex 01, France

2. Langue de travail

- Lors des sessions plénières une interprétation simultanée sera assurée.
- Lors de la Session d'ouverture le matin du jeudi 25 février, une interprétation Français-Japonais sera assurée.
- Lors de la Session d'ouverture dans l'après-midi du vendredi 26 février une interprétation Anglais-Japonais sera assurée.

Pendant les Sessions de Groupes, il ne sera proposé aucune interprétation car la langue utilisée sera l'anglais.



PRESENTATION DE LA NASDA

La NASDA(National Space Development Agency of Japan) a été créée en octobre 1969 par la Loi établissant la NASDA comme organisme central pour le développement et la mise en œuvre de la politique spatiale du Japon, afin de promouvoir les activités spatiales uniquement à des fins pacifiques et ainsi contribuer à leur développement et à l'utilisation de l'espace.

Les activités principales de la NASDA consistent à développer des satellites et leurs véhicules de lancement ; lancer et assurer la poursuite des satellites, promouvoir l'utilisation de l'espace; concevoir les méthodes, les installations, les équipements et l'organisation nécessaires pour atteindre ces objectifs en concordance avec le Plan de Développement Spatial. Pour accomplir ces tâches, la NASDA dispose de plusieurs établissements repartis dans diverses régions du pays.

La NASDA a développé et placé en orbite divers satellites, des satellites de télédiffusion, de télécommunications, de météorologie et d'Observation de la Terre.

La NASDA a lancé un total de 31 satellites avec des lanceurs N-1, N-2, H-1, J-1 et H-2. La NASDA développe à l'heure actuelle H-2A et HOPE, nouveaux systèmes de transport spatial qui pourront répondre de manière flexible aux besoins de transport spatial pour les prochaines activités spatiales au 21<sup>e</sup> siècle. De plus, la NASDA développe également des satellites d'Observation de la Terre (ADEOS-2, et ALOS) et des satellites d'expérimentation technologique(ETS-VIII, la série des MDS, OICETS et la série des DRTS).

La NASDAs' efforce de promouvoir systématiquement et de manière efficace dans une vision à long terme et orientée systèmes, la recherche et le développement dans des projets de traitement des matériaux en microgravité utilisant la navette américaine et la station spatiale MIR. Pour étendre davantage le champ des activités spatiales japonaises, la NASDA participe au programme de la Station Spatiale internationale avec le JEM (Japanese Experiment Module).



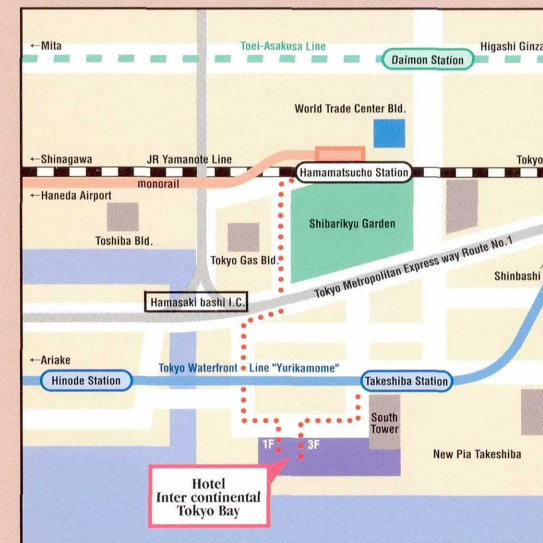
フランス国立宇宙研究センター (CNES)

CNESは1961年に設立された政府機関で、フランスの宇宙開発を担当しています。CNESは5つのセンターから成り、職員数は2,500名で、パリに本部を置き、エプリ、ツールース、ギアナ、及びエルサドルにフィールドセンターがあります。CNESは政府の宇宙政策を立案し、了承を得た宇宙プログラムを研究機関等の協力を得て遂行しています。

さらに、欧州宇宙機関 (ESA) に積極的に参加し、そのプログラム (アリアン・ロケット等) において主要な役割を担うと共に、世界市場におけるフランス企業の競争力を確保するために、ダイナミックな宇宙プログラムを実施しています。また、フランス科学界の創造性と専門性を強化・統合し、国民の利益に供する為に、宇宙関連施設の利用を推進しています。

現行主要宇宙プロジェクトは以下のとおり。

- ・実用分野: 通信衛星 (Stentor)、地球観測衛星 (Spot、Jason、Topex-Poseidon、Envisat、Polder)、産業界との協力プロジェクト (小型衛星用 Proteus プラットフォーム)。
- ・科学プログラム: 研究機関との協力や欧州諸国との協力及び国際協力による科学プログラム (Iso、Soho、Mars-96、Rosetta、Cassini/Huyguens、Mars Sample Return、国際宇宙ステーション等)。



交通のご案内

電車をご利用の際は、JR浜松町駅南口より徒歩6分。臨海副都心を結ぶ、新交通ゆりかもめ竹芝駅からは、ホテルへ直結しております。地下鉄都営浅草線・大門駅より徒歩12分。車をご利用の際は、首都高速1号線芝公園ランプ・汐留ランプより5分、羽田空港からは20分。成田空港からは70分の距離で、ホテル前からリムジンバスが往復運行。

TRANSPORTATION GUIDE

By railways / 6-minute walk from the southern entrance of the JR Hamamatsuchi Station; direct access from the Takeshiba Station of the Yurikamome Line connecting Takeshiba and the seaside city center; 12-minute walk from the Daimon Station of the Subway Asakusa Line.

By car / 5 minutes from the Shiba Koen ramp or the Shiodome ramp of the Metropolitan Highway 1; 20 minutes from Haneda Airport; 70 minutes (by limousine bus) between Narita Airport and our hotel.