

総合科学技術会議 第19回宇宙開発利用専門調査会 議事概要(案)

1.日時 16年2月24日(火)午後3時30分～午後6時30分

2.場所 中央合同庁舎4号館 4階 第4特別会議室

3.出席者

【委員】

大山昌伸会長、阿部博之議員、薬師寺泰蔵議員、岸本忠三議員、
相原宏徳委員、青木節子委員、井口雅一委員、大林成行委員、高畑文雄委員、
谷口一郎委員、中山勝矢委員、西田篤弘委員、安田明生委員、山之内秀一郎委員

【事務局】

林政策統括官、永松大臣官房審議官、上原大臣官房審議官、
清水大臣官房審議官、篠原参事官

【説明者】

文部科学省研究開発局宇宙開発利用課宇宙利用推進室	上垣内室長
宇宙航空研究開発機構	山元理事
日本経済団体連合会宇宙開発利用推進会議宇宙利用部会	北原主査
外務省総合外交政策局国際科学協力室	藤田首席事務官
文部科学省研究開発局宇宙政策課調査国際室	倉崎室長
日本経済団体連合会宇宙開発利用推進会議宇宙利用部会	林部会長
三菱商事機械グループCEO オフィス経済協力ユニット	杉本マネージャ

4. 議事概要

(1) 国際宇宙ステーション計画について

大山会長 本日の議題は、国際宇宙ステーション計画、国際戦略、の2つである。

国際宇宙ステーション計画について、実施機関である文部科学省、宇宙航空研究開発機構より、今後の取り組みについて、説明いただく。

[上垣内室長より、資料19-1-1「国際宇宙ステーション計画への今後の取り組み」の説明。]

[山元理事より、資料19-1-2「国際宇宙ステーション計画参加により期待される成果と波及効果」の説明。]

膨大な経費と大規模な技術開発であることから、国民の理解を得ることが重要となるが、国民を対象に理解と参加を得るような具体的な取り組みは何かあるか。

上垣内室長 利用を考えている研究者を対象とした国際宇宙ステーションの利用ワークショップをJAXAが毎年開いている。他に、宇宙ステーションとの交信イベント等の教育プロジェクト、一般を対象とした有人宇宙技術の紹介活動などを続けている。JAXAの関連ホームページへのアクセスもかなり多いと聞いている。

我が国のISSの開発費が7,000億円とのことだが、外国は幾ら使っているのか。資料19-1-2の45ページにあるように、米国は、102億ドルと261億ドルか。

山元理事 それに加えて、輸送のスペースシャトルの費用が必要である。

では、日本の7,000億円の中に輸送費も入っているのか。

上垣内室長 輸送に関しては、宇宙ステーションの補給機の開発が今までの7,000億円の

入っている。

海外機関の今までと今後の費用は、推測であるが、宇宙ステーション計画を10年運用すると、全体として米国はシャトル経費を除いて大体4.7兆円、欧州が大体日本と同じ規模の1.1兆円、カナダが1,400億円ぐらいである。

山元理事 いろいろなものをつくる総経費約7,000億円、打上げ後は、ISS共通運用経費・地上での運用経費があるが、ISS共通運用経費はHTVでほかの国の荷物も運ぶことによって賄う考え方で進めている。打上げ後の経費に約400億円程度かかる。

日本の場合は、よくわかったが、外国との比較にはもう少し正確にデータを出して欲しい。

大山会長 民間活力の導入に関して、産業界の取り組みについて伺う。

[北原主査より、資料19-2「国際宇宙ステーションに対する産業界としての取組み」の説明。]

国際的な宇宙ステーションの場で、企業が研究した成果を工業所有権にしたい場合、どのような形になるか。さらに企業の研究開発に関する守秘義務はどういう形か。

上垣内室長 工業所有権等については、スプリング8等の前例を参考に、利用料金を負担した利用者は、その成果を独占できるような枠組みを整備する方向で検討を進めている。守秘義務についても、民間の研究の内容等については十分守秘できる体制、制度で臨むことを考えている。ちなみに、製薬会社のコンソーシアムで、宇宙ステーションを利用してたんぱく質の結晶成長実験等も行っているが、具体的内容については外に出さない形で実施している。

民活利用について8ページに搭乗員の訓練包括化とあるが、JEM搭乗員の選定から訓練まで全部を対象と考えているのか。

上垣内室長 搭乗員の訓練については、例えば選抜、訓練結果の評価は、JAXAが行うという形で整理している。民間活力導入では、例えば訓練設備や健康管理設備の運用を主体的にやってもらい、効率化を図る検討をしている。

宇宙ステーションは、何年間使えるものか。また、米国、ESA、日本はそれぞれ何人の搭乗員を乗せることができるのか、それは何に基づいて決まるのか。

上垣内室長 10年間の運用を想定して建設しており、日本モジュールも10年間の運用を想定している。

日本は共通経費の12.8%の分担に応じて、利用資源の配分を受ける。宇宙飛行士の搭乗機会もそれに従い、搭乗員が7名の場合、4名のうちの12.8%が日本の割り当てで、半年ごとに交代すると、年に1回は日本人の宇宙飛行士がいることになる。

(2) 国際宇宙ステーション計画についての意見陳述

宇宙ステーション計画は米国でも何回も予算の見直しが行われており、最近も運用コストの見直しが議論されているので、総コストと、日本の運用費用との関連に注意していく必要があると思う。

宇宙ステーションの運用に関する業務の民間へのアウトソーシングについては、米国では既に進んでいるのに対して、日本の計画は遅い気がする。そのスケジュールの在り方を検証してみる必要があると思う。米国では、シャトルを使った宇宙環境利用実験で民間からの実験委託を請け負う会社があり、委託した企業がその成果を特許登録することが既に相当行われている。今後は、日本も民間による実験を積極的に進めて、新材

料、バイオ、ナノテクとかで何か成果を得ることが重要で、それにより宇宙利用に対する国民の理解も得られるようになると思う。

特許に係る法律の適用上、宇宙基地協定の 21 条で、飛行要素の登録国に管轄権と管理が及ぶことになっている。したがって、JEMについては日本の管轄権と管理が及び、日本での発明となるであろう。しかし、米国は、国内法で宇宙空間における発明について、米国の管轄権または管理が及ぶときには、米国内での発明とみなすと規定するので、JEMに米国の管理が及ぶときには米国内での発明とみなす余地がある。このため、どこで裁判が行われるかにより、どこの国における発明とされるのか明確でない点があると思う。宇宙物体内部は日本の特許法上外国に当たることもあり、特許法の改正が必要か、もう一度調べる必要があると思う。

宇宙ステーションの搭乗員について、非参加主体であっても、他の参加主体が合意すれば搭乗させることができるようになっており、米国がブラジルの宇宙飛行士を乗せることにした例がある。日本もアジアにおける宇宙活動支援の観点から、例えば韓国やタイなどの宇宙飛行士を日本に割り当てられた宇宙飛行士枠で乗せることができるか、その際国民的な合意が得られるか、検討しておく価値があると思う。

運用予算について、これまで大体年間 600 億円かかるものを 400 億円に減らすとのことだが、実際にはそう簡単に減らせるとは思えないので、どこかに漏れがないか危惧する。JEMはもうできていると言うが、打上げ後に何が起こるかわからない。セントリフュージ、HT は有人仕様のため、スムーズに行くか疑問である。

今までの日本の宇宙開発の歴史を見ると、当初は高い目標を設定して、それをうまくクリアしてきたが、このところ失敗が多いのは、基盤技術を強化をする早さに比べて、目標設定が高過ぎたという部分がある。JEMやセントリフュージは有人仕様で、一步高い目標のものなので、スムーズにいかせるためには、基盤の方に相当投資をしなければならないと思う。

NASAの予定では 2010 年完成であるが、そのころに寿命が来ている部分が少なくないので、更新が問題になるであろう。ブッシュ・ビジョンが進むと、ISSからかなり手を引く可能性もあるが、その場合どこが引き継ぐかが問題となる。以上を考慮すると、日本は危機管理を十分考えておく必要があるし、ブッシュ・ビジョンへの対応も考えておいた方がよい。

宇宙ステーションプロジェクトの必要性は十分理解できるが、長期間・大規模のプロジェクトを進めていくには、国民の理解を得ることが最も重要だと思う。その意味で、技術開発と平行して、国民へのアピール活動を積極的に進めていただきたい。

ISSで得られる有人宇宙活動技術は、まだ日本は経験したことがない。それが、日本の経済に対してどういう効果を与えるかについて、十分検討すべきである。国家予算が厳しくなると、すぐ民活導入が提唱されるが、それがうまく機能したときに必要な予算のどれぐらいの割合が民活化できるか精査していただきたい。

平成 14 年 6 月の「今後の宇宙開発利用に関する取組みの基本について」の「民間活力による運用の効率化、優先度に応じた利用計画の見直しを行い、実験棟の運用・利用に要する経費を中心に大幅な削減に努める」という原理原則は余り崩せないと思う。実際の利用、実験は、JEMによる実験のためのインフラができた後になるが、維持費用 400 億の中で、やりたいことの中で何ができるか、選択と集中を、官民協議で、しっかり検討していただきたい。

経団連の報告では、仕事の進め方や制度設計的なことが多いが、何をやるかは余り出

いない。産業界でもISSの見直しに関してアンケートを行ったが、残念ながら積極的に利用としてやりたいものが余り出てこなかった。実際に何をやるか、これから決めていかなければならないと感じる。

利用計画の重点化といいながら、多数のテーマがあり、絞られてない。既存テーマは、一般公募で、かなり無理しているものや特定の人に偏ったものが多いと感じる。実際に資金を出して使いたい人は、企業のはずだと思うが、企業が関心を持ってないとすれば、国の予算を使う理由を国民に説明できない。その辺は、しっかりと見直す必要がある。企業が宇宙利用の成果の発表をしたいと思っても、国の資金が入る場合は、まず国が先に発表、というやり方だと思う。産業界とすれば、宇宙ステーション利用の成果、将来のビジネス展開等の発表は、企業の経営面でも一般へのPRの上でも重要であるので、国の対応を変えないと産業界は参加しにくい。ただ技術の話だけで終わるのでなく、資金提供者が利益を得るような形を検討することも必要である。

宇宙ステーションは、科学技術の観点のみから議論することはできず、極めて政治的な、特に日本と米国の間の安全保障、産業育成、貿易など、すべてを含めた付き合いの一つの重要なリンクとして位置づけられるものと思う。今度のブッシュ・ビジョンも、宇宙を政治的なものとして位置づけていることが基本にあると思う。従って、単に科学技術だけの問題として議論しても良い答えは出ないので、政治の問題の一環としての位置づけを加味しながら議論していくことを希望したい。

宇宙ステーションが整備されて、長期の無重力状態などを利用して、新薬や新しい材料が開発される可能性が大きいならば、世界に立ち遅れることのないように、参画していくべきである。今は人が行くのに非常に危険を伴う場所であり、当面はやむを得ないが、将来は行かなくても済むようになるよう技術開発が進むものと思われる。若い人の関心については、宇宙ステーションという言葉は響きが良いので学生は関心を持つが、その後の発展が無い。科学技術教育の成果が生かせる魅力的な環境を整備することで、学生のモチベーションを高めることが必要である。

国際的な約束を守りながら、厳しい状況の中でどうやって予算規模を圧縮しながら、宇宙ステーション計画を続けていくかは、非常に大きな問題である。日本の技術を使ったJEM、セントリフュージ、HT は、これからの話なので、具体的にどう進めるか、予算を含めてきちんと詰めていかなければならない。今度のブッシュ政策がISS計画に大きな変更をもたらす可能性があり、その場合かなり大きなインパクトとなるので、注意深く情報を集め、いろいろな事態に対する備えを考えておく必要があると思う。同時に、今度のブッシュ政策では、月・火星に行く、各国の参加も求める、と言われているので、日本に参加を求められた場合の対応も、宇宙政策として重要な問題なので、総合科学技術会議を含めて我が国が検討すべき課題であると思う。

大山会長 各委員から有意義な意見をいただいた。事務局でとりまとめ、今後検討すべき課題の有無について、全体ヒアリングを終了した時点で、各委員に改めて確認いただく。

(3) 国際戦略について

大山会長 次の議題は国際戦略で、その多角化について議論いただく。まず、アジア諸国の宇宙活動について、外務省から説明いただく。

[藤田首席事務官より、資料 19 - 3 「アジア諸国の宇宙活動」の説明。]

中国、インドにおいて、軍事面と民生面は、それぞれ国によって違うか。
藤田首席事務官 指摘のとおりである。例えば、中国の宇宙開発は、軍事と民生とをはっきり区分けすることが難しいようである。

中国の A P S C O について、日本に対して働きかけはあったか。
藤田首席事務官 あった。我が国主導のアジア各国間のフォーラムが既にあるので、とりあえずは十分と考えている。

既存のフォーラムとは、アジア太平洋版宇宙機関会議で、10 年以上前から N A S D A が、中国も含めアジア・太平洋の各国といっしょに開催している。その流れとは別に、中国は自分の会議をつくろうとしており、今度条約のレベルまで上がってきた、と理解している。

大山会長 文部科学省の国際協力の取り組みについて説明いただく。

[倉崎室長より、資料 19 - 4 「文部科学省・JAXA における宇宙分野の国際協力について」の説明。]

7 ページに、我が国が実施していること、実施したいことが書いてあるが、ここは戦略を議論したいところなので、ヨーロッパ勢やアメリカ勢がアジアに対してどういうことをしているかの比較が必要である。その辺はどうか。

倉崎室長 欧米のこの地域での協力は、アメリカは積極的ではない、フランスは部分的に協力しているが全分野にわたってというわけではない、と理解している。タイとインドネシアについては、日本がアジア地域でのデータ受信局を必要としていることもあり、かなり積極的な協力をしている。

大山会長 極めて重要な視点なので、欧米のアジアアプローチを含めたベンチマーキング及び日本の戦略というのを別途資料として提供いただけないか。

倉崎室長 了解した。その辺をまとめる。

同じ 7 ページに、タイ、インドネシア、マレーシアで、2003 年あるいは 2004 年から各種パイロットプロジェクトの実施とあるが、これは日本の援助だけが、それとも各国が自国の費用も投入しているか、どのぐらいの比率でやっているのか。

倉崎室長 基本的には、J A X A から資金を出して、相手国に余り負担がない形の協力になっている。

観測衛星に代表されるように、こういう事業はかなり継続的な投資とデータの蓄積が必要になるので、長期計画を立てて、中途半端にならないようにすべきである。

ヨーロッパ・アメリカと競争して排他的にやれというのではなく、ヨーロッパがかなり入っているなら、協力してやることも考えるべきと考える。

大山会長 我が国における国際協力の状況を把握するため、各府省の取り組みを調査した。その結果を事務局から報告する。

[篠原参事官より、資料 19 - 5 「宇宙開発利用に係る国際協力に関する調査結果」の説明。]

ここに出てきた結果は、調査した側から見て、かなり十分な国際協力体制にあるのか、

それとも少ないか、その辺りの見解はどうか。

篠原参事官 私見だが、予想より多かったと感じる。ただ、宇宙に関連したものはなるべく多く出すように依頼したが、受け取る省庁により、回答範囲が異なる可能性がある。

この専門調査会で、宇宙分野の国際協力の戦略を議論するには、国として全体がどういう状況にあるか、綿密な調査が必要と思うが、その資料としてこれ以上のものはもうないと思うが、いかがか。

篠原参事官 おっしゃるとおりである。先進国との協力は基本的にお互い補完するという形になり、途上国に対しては基本的にODAのスキームを使うことが多いと思うが、宇宙に関するそういう分野が恐らく今はなく、まだまだこれからと感じる。

大山会長 産業界の取り組みに関して、日本経団連の宇宙開発利用推進会議から産業界としての取り組みの現状、同推進会議の三菱商事からODAを活用するための提言について説明いただく。

[林部会長より、資料 19 - 6 - 1 「宇宙分野の国際協力の現状と課題」の説明。]

[杉本マネージャーより、資料 19 - 6 - 2 「宇宙関連産業の拡大に向けた国際協力 アジア諸国における ODA 活用等」の説明。]

ODAの使い勝手に関して、現状では2国間のものと、国際機関のものしかないが、多国間のものがないので不便だという声はあるか。

杉本マネージャー 我々は基本的に2国間のODA案件をまず追っているため、多国間の案件の情報は不足しており、その点について答えられない。

衛星情報を活用できるODA分野が全体に占める割合はどのくらい、あるいは今後どのくらいになると考えるか。

杉本マネージャー 例えば紛争地域の案件の規模は、安全保障の観点からリターンがないとして無償の対象になり、1件最大10億円程度になる。メコン地域の災害監視システムになると、相手国の国民キャピタルに応じて円借供与、無償供与に分かれるが、タイだと円借款で100億円単位の規模になると考える。従って、円借款全体7,000億円のうち1割程度、無償プロジェクトは実質800億円の中で、10件、100億円程度が、目標である。

例えばアメリカや、ヨーロッパが、アジアに限らず、アフリカとか、南米とかに対して宇宙分野ODAを実施することはあるか。

杉本マネージャー アメリカ、EUともに、どちらかというとな材支援という形で各種の援助が行われているようである。

地上局を建て、そこに対して情報を提供するとか、あるいは技術的な援助をするとか、という形は余りないのか。

杉本マネージャー どちらかというとな材支援の伴うような援助ではないようである。

大山会長 欧米の状況について事務局から報告する。

[篠原参事官より、資料 19 - 7 「宇宙開発利用における欧米の状況」の説明。]

(4) 国際戦略についての意見陳述

日本が協力の相手と足り得るような技術やデータを持ってないと国際協力は成り立たないので、日本は世界に認められるロケットや衛星の技術、あるいはデータを持つことが必要である。特に対アジア戦略が基本であり、中国の新しいアジア宇宙機関の創立の提唱に対応して、日本がどういう面でアジア諸国の役に立ち、相手は何を求めているかを見定めておく必要があると思う。

衛星開発やその利用の分野において、長期的な視野に立ち国際協調においてイニシアティブを取るためには、人的交流、特に発展途上国から学生とか、若い研究者を受け入れる組織をつくる必要があると思う。現在、日本学術振興会の拠点大学交流プロジェクトがあるが、これを、宇宙関係、リモートセンシング、あるいは衛星測位システム分野に適用し、海外の優秀な学生や若手研究者を呼んで、日本で一緒に研究、あるいは教育していくようなシステムが有効だと思う。

80年代の終わりからの宇宙科学の衛星は、すべてが国際協力の要素を持っている。外国の観測機器を搭載する形が一番多いが、日本が開発した衛星をアメリカのロケットで打上げる協力もあった。対等に協力するには、それだけの実力が必要なので、自前のロケット開発、ロケット実験、衛星開発、衛星実験をやって、その能力を持つことが、有効な国際協力をするための基礎であると痛感する。

19-7の資料でNASAの宇宙科学の予算割合が25%であるのに対して、日本は今10%を切っている。アメリカでは国民に宇宙開発を理解してもらうために、科学で引っ張っていく姿勢が一貫しているのに対して、日本では、宇宙科学はその他大勢のような取り扱いを受けていることが残念である。ステーションでも、今度のブッシュ・ビジョンでも、外国が科学を正面に押し出して交渉してきた場合に、日本がそれをきちんと受けて立つ力がないと、結局下請けにさせられるおそれがある。そういう意味で、宇宙科学は宇宙政策における大きな柱であるという認識を強めてほしい。

日本の地球観測衛星の技術レベルはこの20年ぐらいで随分上がったが、それは発想を転換し、ユーザーオリエンテッドの設計をした結果だと思う。日本の衛星にアメリカの研究者の要望を取り入れたりして、科学と技術の相互交流を図り、国際的に相互乗り入れをして、良いセンサー、機材をつくっていくことが、企業にも国にも大切なことだと思う。企業が個々にもものを作って売り、官は官でやっているのは、日本の宇宙全体が伸びないので、やはり国が全体を見て支援や調整、あるいは評価することが必要だと思う。総合科学技術会議はそういう役割を期待されていると思う。

企業がお互いに出資し合うような形の国際連携があるが、望ましい形だと思う。インテルサットや、最近では東芝のモバイル放送に対する韓国企業が、良い例だと思う。そのようなこともやらないと、日本の宇宙関連産業を伸ばすことは難しいと思う。ボーイングがつくる旅客機に対して、日本のメーカーは炭素繊維の技術で優位な面を持ち、シェアを増やしている例がある。そういう得意なところを重点化して、宇宙産業化の発想で国際協力を考えるべきだと思う。

国際貢献では、まずアジアが対象で、観測衛星を通じたいろいろな協力ができることが大事だと思う。この場合のキーワードは継続である。一次データだけでは余り使いものにならないから、かなり加工された状態で、しかも継続的な観測・データ解析をして、アジア諸国に提供することが重要であると思う。アジア地域における災害の被害は大きいことを考慮して、相手国にも投資してもらい、その費用対効果が高いことを相手国に知ってもらった上で、一緒に、継続的に、やるという国際協力も必要だと思う。

いろいろな相手国、さまざまな国際協力があるので、国際戦略は画一的に考えられな

い。

資料 19 - 6 - 1、4 ページ「技術安全保障の観点から戦略的取組」に、民間が自由に他国に移転してもよい技術・製品と、国家の基幹技術として国内に保持すべき技術との整理が必要と書いてあるが、これは前々から言われていて、まだ整理できていないと思われる。この整理を大至急やった方がよいと思う。

これまでの考え方の延長線上では国際協力の戦略はもうつくれないうと感じる。従来の考え方が通じないのは、例えばLANDSAT 1号のデータが長年解析され、論文も出ているのに、日本で観測データが普及しない状況で、原因が判明しているのに打破できないのと同じだと思う。本日の資料では、地図作成、災害監視、データ・アーカイブとか、古くからずっと言われて続け、それに対する考え方も出来上がっているものばかり挙げられており、従来と同じ路線を進めていっても、成果を出すのはかなり難しいと感じる。将来日本がアジアのリーダーとなり得るのかも含めて、分析して、協力とは何か、何を協力するかを、もっと真摯に考えていく中から戦略が生まれてくる気がする。

宇宙は国際的な領域であると位置づけられているがために、アメリカは軍事・非軍事両面でリーダーシップを取ろうとして、欧州、ロシア、中国はそうはさせまいとしているのが今の国際情勢だと思う。日本は科学技術だけに特化していて、影が薄いと感じる。日本は、NASAとは密接な関係を保ち、欧州宇宙機関(ESA)とも徐々に密接となっている。最近ESAは、セキュリティーと地球環境を一体に扱うような方向に向かっており、宇宙システムで国防と非軍事を分けることは意味が無いとしている。日本も、平和利用の枠の中で外交、防衛の目的のために情報収集衛星を上げているわけであり、宇宙開発利用を科学技術だけでなく、安全保障、外交、貿易、経済、産業等の目的のために、国の戦略的なツールとして位置づけるべき時だと思う。

一見宇宙とは関係ない枠組みのものの中に、これからアジア戦略として使えるものがあるのではないかと思う。例えば、去年の10月に第1回のアジア輸出管理対話が東京で開かれたが、アジア地域での輸送セキュリティーの管理にあるいは宇宙を使うことができるのではないかと思う。

ODAも多数国間で使えるように法改正することも必要ではないかと思う。

宇宙の秩序は、まだ法的に整備されてないから、日本がどうすれば使いやすいのかを、例えば国連宇宙空間平和利用委員会の法律小委員会などで出すことも考えるべきだと思う。

国際戦略に関連して2国間と多国間の問題が出たが、どちらがよいという極論はないと思うが、多国間より2国間の話が増えることがあり得るとすれば、それに対応して、宇宙産業も含めた日本の宇宙の戦略的な対応を考えておくべきだと思う。

約十年前アメリカが、日本のロケットエンジンをほしいという話があったが、スポンサーが単に国防省ということだけで対応できなかった。そういう意味で平和利用という枠を見直す必要があり、これは是非総合科学技術会議の場で問題として取り上げていただきたい。

資料 19 - 6 - 1 の3 ページに今後の国際協力在り方の「意義」があるが、今ODA予算が見直されている時期でもあり、これでは国費を使って国際協力することを国民に理解してもらうのは難しい。欧米は同じようなことはやっていない中で、日本がそこまでやる必要が本当にあるのか、むしろ、相手国にも日本にも具体的なメリットがあることをやるべきである。

日米共同開発というテーマの中での国民レベルの協力関係というのは大事にしていくべきだと思う。

大山会長 いただいた意見はとりまとめ、今後検討すべき課題を抽出する。

(5) その他

[篠原参事官より、資料 19 - 8 「第 18 回宇宙開発利用専門調査会での論点と対応(案)」の説明。]

大山会長 第 16 回の議事概要案は資料 19 - 9 のまま、第 17 回の議事概要案は資料 19 - 10 に指摘を反映して、一般公開する。

本日の会合の内容については、明日報道関係者等に対して概要を説明させていただくので、承知願いたい。 (了)