

## 気候変動適応の方向性に関する検討会

### 第2回会合 議事要旨

日 時：平成22年6月24日（木）10:30～12:30

場 所：金融庁共用第1特別会議室

出席者：

#### 【委員】

茨城大学 広域水圏環境科学教育研究センター学長特別補佐・教授 三村 信男  
埼玉県環境部温暖化対策課副課長 安藤 宏  
国立環境研究所地球環境研究センター温暖化リスク評価研究室長 江守 正多  
森林総合研究所水土保持研究領域長 落合 博貴  
長野県環境保全研究所循環型社会部主任研究員温暖化対策班長 陸 斉  
法政大学大学院政策科学研究科教授 田中 充  
水産総合研究センター中央水産研究所海洋生産部長 中田 薫  
農業環境技術研究所 主任研究員 長谷川 利拡  
国立環境研究所社会環境システム研究領域統合評価研究室主任研究員 肱岡 靖明  
国土技術政策総合研究所 河川研究部 流域管理研究官 藤田 光一

#### 【関係省庁】

内閣府	参事官（地震・火山・大規模水害対策担当）付参事官補佐 青野 正志
文部科学省	研究開発局環境エネルギー課長 田口 康
国土交通省	港湾局海岸・防災課課長補佐 佐々木 規雄 気象庁地球環境海洋部地球環境業務課地球温暖化対策調整官 倉賀野 連
農林水産省	大臣官房環境バイオマス政策課地球環境対策室長 木内 岳志 農林水産技術会議事務局研究専門官 瀧本 昌彦 林野庁研究・保全課課長補佐 塚田 直子
環境省	地球環境局研究調査室長 小野 洋 地球環境局総務課研究調査室係長 河里 太郎

#### 【事務局】

パシフィックコンサルタンツ株式会社：梶井

## 1. 開会

## 2. 議事

三村座長： ・前回の検討会で、海外において適応の不確実性がどのように扱われているか、ビジネスセクターで適応に対する動きがないかというご意見があった。その内容について、事務局で調べた内容を簡単に報告していただきたい。

（事務局より、参考資料1「海外の適応戦略等における適応の進捗評価、不確実性の扱い等に関する事例」、参考資料2「保険会社（株式会社損害保険ジャパン）へのヒアリング結果要旨」の説明）

木内室長（農林水産省）： ・既存の農業系の共済保険等と天候デリバティブ保険の違いは何か。

事務局： ・ヒアリング時には、具体的にお聞きできていないが、既に共済保険等のようなものがあるということはお聞きしている。また、参考資料2の p. 1にあるように、東北地方などでの冷夏リスクに対する天候デリバティブ商品は既にあるとのことである。

- 長谷川委員： ・参考資料 2 で紹介されている内容に協力した経緯があるので、少し説明を補足する。既存の共済保険等は実際に発生した被害に対して支払われるが、天候デリバティブ保険は、収量が減ったかどうかは関係なく、気候がある条件を満たせば支払われる仕組みである。天候デリバティブの場合、天候不良になっても、実際に被害を受けなかった人は利益を得、被害を受けた人も損はせずに済むという、既存の共済等とはかなり考え方が異なるものである。
- 木内室長（農林水産省）： ・適応とは、少しニュアンスが違うものとの印象である。
- 三村座長： ・以前、イギリスの事例で紹介されていたが、適応の概念として、悪い影響を防ぐというリスクとしての捉え方だけでなく、将来を見据え、新しいビジネスチャンスにつなげるなど「機会」として積極的に利用する捉え方もある。この点は今回の議論とも関係する。海外では「機会」としての捉え方がある中でビジネスの視点も入ってきやすいのではないかと。
- 塚田課長補佐（農林水産省）： ・適応における「機会」とはどういうことか。また、「天候インデックス保険」と「天候デリバティブ保険」の違いを教えてください。
- 事務局： ・「機会」は、座長からのご説明にもあったが、将来起きるかもしれない影響を、ネガティブに捉えるのではなくチャンスとして捉える、まちづくりであればこれを機に様々な事象に耐えうるまちづくりを行う、企業であればビジネスチャンスに結びつけるというようなことと考えられる。
- ・日本での商品名は「天候デリバティブ保険」であるが、各国の法律の事情により、海外での商品名は「天候インデックス保険」であり、商品の機能としては同じである。ヒアリングで把握した限りでは、名称の違いのようである。
- 中田委員： ・フィンランドの適応の進捗評価の事例において、「分野横断的な協力」が重視されているようだが、これを具体化する仕組みについての事例や情報があれば教えてください。
- 事務局： ・分野横断的な協力についての具体的なイメージについてもう少し書かれている可能性もあるが、現時点では情報を持っていないため、調べてご報告する。
- 三村座長： ・参考資料 1 の p.1 のイギリスの事例で、評価の指標のレベル 1 に、パブリックコメントが含まれている。DEFRA では、適応への取組の方針として、高潮等の災害についての情報を地域の住民に公表し、どの部分の堤防を高くするか、どこには住まないようにするか等、住民と議論をするプロセスを経て防災計画を策定しているようである。かなり早い段階から住民と意思疎通を図るプロセスがあり、そのような背景もあってレベル 1 の段階にパブリックコメントが含まれているのではないかと。本検討会においても、住民等とどのような形でコミュニケーションを図っていくべきかという点は留意が必要である。

#### (1) 気候変動適応の方向性骨子（案）について

（事務局より、資料 3-1 『気候変動適応の方向性について』骨子（案）の説明）

- 三村座長： ・資料中の「1 背景・目的」と「2 適応策の概念と方向性」は考え方を示

し、それを具体的に政策に結びつける内容として「3 適応策に関する分野共通の基本事項」と「4 適応策の効果的実施のための留意事項」がある。まず、1及び2について意見をいただきたい。

- 長谷川委員：
- ・短期的な影響については影響を軽減・防止するために対処するという考え方でよいと思われるが、中長期的に予測される影響についても短期的なものと同様に、単に悪影響を軽減・防止するという考え方でよいのか。社会変革も見据え、先程の議論にあった「機会」として積極的に捉えるような観点があり見えてこない。中長期的な適応においては、将来の社会をどうしていくかと言うもう少し幅広い観点が必要ではないか。
  - ・ここで示す方向性とは、あくまで気候変動が要因である影響のみを対象としているのか。気候変動が要因でないものは全く切り分けて対象外にするのか、それらも含めて検討するのか。実際に、自治体が抱える問題には、気候変動が要因であるものもそうでないものも混在している。本資料にある「方向性」が示す範囲について明確にしたい。
- 小野室長（環境省）：
- ・機会の内容としては二つあると考えられ、一つは気候変動によって有利な方向になるというものであり、もう一つは適応のために社会を作りかえる必要があるならば、それをきっかけにより良い方向に社会を変革するというものである。指摘いただいたとおり、中長期的な適応について「機会」を捉える観点は必要である。ただし、最優先事項は気候変動による悪影響を防止することであり、追加的に機会の活用というような考え方も出てくるものと考えている。
  - ・気候変動と関係のない事象については、基本的には、本検討の対象からは除くことになると考える。p.15の「(5) 少子高齢化その他の社会経済的課題との関係」にあるように、他の問題との関係にも留意はするが、まずは気候変動による主要・直接的な影響に焦点をあてて検討を行っていただきたい。
- 江守委員：
- ・気候変動には、人為起源の温室効果ガスの増加に伴う変化と、自然の変動（エルニーニョ現象等）とがあり、時としてこれらが混同されがちである。そもそも自然の変動に対して脆弱であるため、それに対処するものと、温暖化によって追加的に増加する脆弱性に対して対処するものとの違いがあり、途上国ではまず前者が重要になる場合が多いが、国内の場合どのような考え方で適応を検討していくのか。
- 小野室長（環境省）：
- ・基本的には、人為起源の温室効果ガスの増加に伴う追加的な影響への対処を考える。ただし、個々の適応策を人為起源の温暖化への対応と自然変動への対応とに区別することは困難と考えられる。
- 藤田委員：
- ・洪水対応を例にとると、既往のリスク低減施策と、気候変動によって追加的に必要になる施策を区別して議論しようとするのはあまり現実的でなく、一体的に考える必要がある。適応策が先にありきで最後に他の問題との関係性を考えるということではなく、複合的に様々なものに関係する一つの基軸が気候変動であると捉え、最初から、他の施策と一体的に推進することを考えておく必要がある。
- 三村座長：
- ・どのようなレベルの対応策を考えるかという点で、三つの段階があるように見受けられる。

一つ目は、気候変動の影響に直接どのように対応するかである。二つ目は、既存の幅広い施策の中でどのように気候変動に配慮するか、他の諸政策の中に適応をどう組み込むかである。三つ目は、中長期的に社会を変革していく中でこの問題をどう組み込むか、低炭素社会・循環型社会・自然共生社会などの社会の将来像がある中で、この問題をどう取り扱っていくかである。三つ目の観点はスケールの大きな議論であり、留意事項で触れる程度になるかもしれない。ただし、検討対象は気候変動への対応のみでなく、他の影響と絡む複合的な影響も考慮していくこと、適応策を諸政策に組み込ませていくべきであることは明示すべきである。

- 落合委員：
- ・二つ目の段階として、既存の施策の中で気候変動にも幅広く対応するという考え方があるが、既存の施策にはそれぞれ既に決められた目的・目標が存在している。その中で適応にも対応していくという場合には、ここからが適応に該当するという境界が明確になっていないと、予算措置の検討等が困難になる恐れがある。難しいことは承知しているが、適応の範囲を明確にしていく努力は怠ってはいけないのではないかと。
- 三村座長：
- ・資料 3-1 の p.13 の「(4) 適応策の立案・実施」の記載にあるように、各種計画（土地利用計画、都市計画等）の中に適応に対する配慮を組み込むことが重要であり、これら既存の施策と切り分けて適応策を単独で検討・実施しても効果は期待できないと考えられる。  
もちろん、実際に施策を立案する場合は、予算化の問題や適応の対象範囲をどう捉えるかなどの課題が出てくると想定されるが、基本的な考え方としては、各種既存計画と別に気候変動適応のための計画を策定するわけではないと考えている。
- 塚田課長補佐（農林水産省）：
- ・ある一つの現象に対して要因が複合的に存在する場合、どのように対処するかという点だが、例えば森林生態系などは気候変動以外にも多くの要因により影響を受けている可能性がある。このような場合に、これを適応のための対策として単純化して捉えることで他の要因を見過ごしてしまう恐れがある。そのようなことがないよう、適応の施策であってもその他の要因への影響を考慮する視点が必要になるのではないかと。
- 三村座長：
- ・重要なお指摘である。これまで議論にあった、他の施策に適応の視点を組み込むということといわば逆の視点で、適応策を考える際に他の要因との相互作用も考えなければならない、相互に配慮が必要であるというご指摘である。このような視点も留意事項として記載すべきである。
- 江守委員：
- ・気候変動に対する適応といえるか、それとも適応に該当しないかが問題となるケースとしては、予算措置、施策の優先順位づけを行う場合が挙げられる。国際的には、先進国が途上国に適応策の支援を行う場面で問題となっているようだが、これと似たようなことが国内でも予算措置等の場面で出てくるとすれば、やはり適応策とそれに該当しない対策の区別が必要になるのではないかと。
- 三村座長：
- ・それは、適応を議論するときの論点というより、一つの自治体や国の政策を決める際にどのような優先順位をつけるかという部分で判断されることではないか。個々の事業の段階では、国の政策で提示された適応について他の問題との関係も複合的な影響を考えながら取り組むものであ

り、多様な政策の中でどのような優先順位をもって固められるかということであると思う。

- 江守委員： ・ご指摘のとおりであり、今回の検討ではそのような優先順位付けにまで何らか指針を与えるのかどうか、確認したい。
- 小野室長（環境省）： ・途上国支援の場ではご指摘のような議論がある。適応策か否かという区別をする一つの観点として、脆弱性評価や回復力評価、リスク評価を実施し、温暖化による追加的な影響の部分ができる限り明らかにしていく努力をし、その裏づけを持って取り組むことは必要である。それがなければ単なる経済対策等になってしまう。現状の科学的知見で適応の範囲が明確に切り分けられているわけではないが、そのような努力を組み込んでいくことが現実的な対応策ではないかと考える。
- 木内室長（農林水産省）： ・p.6 の 2.2(1)や(2)において「適応策の統一的方向性」を示したというが、当然の事の事を説明しているに過ぎず、現時点では骨子であるが、このままでは、自治体担当者にとって有用性に欠けるのではないかと懸念する。適応策を立案する際に例えばどのように施策のベストミックスを行うかなど、ヒントとなるような内容を盛り込むべきであり、そのような観点での専門的立場からのご意見をいただきたい。
- 三村座長： ・最終的には自治体の施策立案に役立つガイドライン的なものを目指しており、それには現在の骨子案からもう一步踏み込んでどのように充実させるべきか、ぜひそのような視点で多様なご意見をいただきたい。
- 落合委員： ・p.8 の 1 行目に「・・・より大きなコストも正当化し得る」と記載されているが、「正当化」という表現が、良い印象を与えないのではないかと懸念する。表現を検討していただきたい。
- 田中委員： ・p.4 に「影響」「リスク」「脆弱性」「回復力」の定義が示されているが、「適応」の定義では、「適応は、脆弱性の低減や回復力の強化を通じて行われる」とある。考え方としては、自然の力（自ら対応する力）で「回復」するのが「回復力」であり、人間が手を加えて回復を助ける、すなわち意図的に増進することを「適応」と捉えるという認識でよいか。
- ・また、その場合「脆弱性」は、気候変動の特徴・大きさ、システムの感度、適応能力の三つによって規定されるとあるが、脆弱性には、回復力以上に意図的に「適応」する「適応能力」も加味されるのか確認したい。つまり、脆弱性評価を適応を行う前と適応を行った後の両方で行う必要があるということにもつながるので、この点は確認させていただきたい。
- ・p.8 に適応策の方向性の一つとして「意識向上・基盤整備」が挙げられており、「意識向上」は普及啓発策、「基盤整備」は情報整備などのソフト面の対策が該当すると想定される。後者はそれだけでも重要な要素であるため、これらは分けて扱うほうが良いのではないかと懸念する。また、「基盤整備」に「情報」というキーワードを追加したほうがよいのではないかと懸念する。
- ・p.8 のあたりで、参考資料1のイギリスの事例のように、地域主体との連携、合意形成のプロセスや情報共有の仕組み等についても触れる必要はないかと懸念する。そのような視点も本検討の射程に捉えるかどうかは考えておく必要があるのではないかと懸念する。

- 三村座長：
- ・一点目のご質問についてだが、まず、「脆弱性」の概念には、①外力の強さ、②元来の自然・人間社会の弱さ、③影響を受けても対応できる強さ、という3つの要素が含まれる。適応策の検討を段階的に捉えると、まず適応策を講じる前に脆弱性がどの程度あり、適応策を講じた後はその脆弱性がどの程度軽減されるか明らかにすることにより、適応策のメリットを示すことができるという流れが想定される。
  - ・「回復力」とは自然生態系を想定した「resilience」に由来する言葉である。自然生態系の場合には、影響を受けた後に回復する力が確かにあり、本来の意味で捉えてよいが、人間社会の場合は「影響を受ける前に対策をとる力」というような意志的行為が含まれると考えるべきであり、影響に対する耐性なども含まれるであろう。
- 小野室長（環境省）：
- ・「基盤整備」は、多くの自治体で適応にこれから取り組んでいく段階にあることを考えると特に重要な要素であり、「意識向上」と分けて扱い、充実させることも考えられる。
  - ・合意形成や参加のプロセスに関しては、適応策を検討する上で重要であるならば、何らかの形で必要性などを強調して記載していくことも考えられる。
- 藤田委員：
- ・重要かつ基本的な事項として、リスクに対する国民の認識の向上が挙げられる。国民が身近なものとしてリスクを知っておくことは重要である。p.6の「適応策の方向性」やp.8の「基本事項」の箇所に、行政が国民に対して“リスクの種類や質”を情報提供し、皆で共有していくことが重要、との方向性を記載できないか。
- 木内室長（農林水産省）：
- ・ご指摘のとおりであり、情報提供や情報公開、リスクコミュニケーションの必要性について記載すべきである。
- 三村座長：
- ・本検討会の成果では、現段階の骨子案よりもう少し具体的な内容を記載し、使い手が使いやすいものにする必要がある。
  - ・資料3-1 p.7の(2)では、不確実性等に基づき対策の水準を選択することのリスク等について記載されている。例えば、オランダのデルタ計画では、見直しの際、1万年に1度の強度の高潮への対処等の水準をいわばトップダウンで決めたようである。日本でもこのような防災水準の決め方ができるだろうか。少なくとも、このデルタ計画の見直しの際の議論を勉強することが必要と考えられる。
  - ・リスク評価については、資料3-1 p.12の図「体系的な手法による評価の例」のようにGISを用いた評価を全ての自治体で行うことは難しい。p.12の3)の既存情報を活用する評価の手法を考える場合、参考資料1 p.3のリバプールにおける脆弱性評価の方法は、わかりやすく、具体的に記載されている。指標の数値の設定等はエキスパートジャッジとなるだろうが、このような指標があると、自治体も取り組みやすいと考えられる。
  - ・オランダでHot Spotの決め方の例があったが、地域別にどの分野の影響が重要か、特定するための考え方や事例を示すことができれば、一般論ではなく具体的なものとなるのではないか。
- 脇岡委員：
- ・自治体の各部局で既に実施されている取組の中で、適応に資する取組の

洗い出しがされていると、使い手としてわかりやすくなるのではないかと。部局間の横断が必要であっても実際にはなかなか難しいと考えられるが、自分の部局が協力できる部分として適応策に資する既存施策がわかると、部局間横断に協力しやすくなるのではないかと。

- ・ 様々な部局の、温暖化の影響把握に関連するデータ等が一元化されると良い。現在既に収集されている観測・被害等のデータが温暖化の影響把握に有効であることを示すと良い。

三村座長：

- ・ 日本において防災水準の見直しを行うことは可能であるか。

藤田委員：

- ・ 御質問に対してお答えすることが難しいが、重い内容でもあるため、本検討会で防災水準の見直しについて具体的に検討することは難しいと考える。一方で、防災水準等に関する考え方や今後のあり方を示すことは重要と考えられる。

- ・ 資料3-1 p.10 のフロー図「適応策の計画・実施の全体像」は、やや平凡な印象を受ける。

- ・ 治水の面では、従来は水系ごとに包括的な安全度を設定して取り組んできており、整備水準が低い日本ではそのような基準は今後も必要である。一方で、現実のリスクをもう少し詳細に見ながら、どのような被害のポテンシャルを抱えており、それに対してどのような対策が可能かという、これまでと少し別の視点で、個々の施策をより多角的に検討することは、果たして現在の安全度の水準でよいのかという問題提起をすることは、重要と考える。

- ・ 計画論の視点でいえば、気候変動の不確実性をふまえ、複数のシナリオを設定しながら、かつ従来の方法論と整合させながら、もう少し次の展開を図る方法論も検討してはどうかというようなことが書けないか。

- ・ 上記のような方向性を資料3-1 p.10 のフロー図「適応策の計画・実施の全体像」で示すことができないか。

中田委員：

- ・ 治水のための対策は重要であるが、水産業の面では悪影響が生じる可能性がある場合もある。そのような意味からも、関係者の合意形成をどのタイミングで行うかについて記載するとよいのではないかと。

田口課長（文部科学省）：

- ・ 今までの議論は、資料3-1 p.13 の(4)適応策の立案・実施の項目に関わる部分が多いと考えられる。既存の計画に組み込むことが有効である旨が記載されているが、その部分をさらにブレイクダウンして記載することで各委員の意見が反映されるのではないかと。

安藤委員：

- ・ 検討の主な対象として地方公共団体が挙げられているので、使い手の立場からみると、現段階の骨子案は総花的で、自治体に何を求めるのか、中心となるメッセージを鮮明にした方が読み手に伝わるのではないかと。また、同じ都道府県の中でも市町村によって温暖化の影響や脆弱性、早急に対応を要する政策分野は大きく異なる。この点をきめ細かに丁寧に記述いただくと、総合行政を担う自治体としてはありがたい。

三村座長：

- ・ 本検討会では、注意喚起から一歩踏み込んで、自治体に実際に取り組んでもらうための内容とすることが目的である。p.13 の(4) 適応策の立案・

実施の部分などをより具体化できるよう、本会議の後でも良いので、御意見をいただきたい。

(事務局より、資料 3-2「影響・脆弱性・回復力を踏まえたリスク評価の試行的検討」の説明)

- 三村座長：　　・リスク評価のあり方は具体的に行ってみないとわからないため、試行的に実施してみるという趣旨のものであるが、検討の手順のフローチャートについて何か意見はあるか。
- 田中委員：　　・フローは具体的な影響や脆弱性が見えてきて良い試みと考える。しかし、将来予測やそれらの不確実性の評価は難しい。リスク評価を行う際には、チェックリストを使ったり、定性的な評価を行ったりするのか。既存データがあるものについては定量的な評価を行うことができると思うが、気候の将来予測や適応の進捗具合は数値化が困難であるとする。
- 事務局：　　・気候の将来予測については、骨子案の最後において全国レベルでどのような予測がなされているか一例を整理しているが、地域レベルの予測を定量的に示すことは今すぐには難しい。現段階では国・研究機関の全国レベルの予測を見ながら定性的に検討せざるを得ない。回復力や脆弱性評価もなるべく数値化したいと考えているが、総合的な適応力については、半定量的な 3～5 段階評価などになると考える。
- 三村座長：　　・フローに示したうち、現在各分野で研究が平行して進んでいるところもある。既存のデータがあるものは使い、無いものは代替的なものを用いていくのが良い。
- 木内室長（農林水産省）：　　・フローの(4)、(8)、(9)が、ブラックボックス化しないように、評価の仕方は明らかにすべきである。facts をそろえることは可能だが、それらをどのように評価したのが重要であり、単に「突き合わせる」だけでは評価にならないので、このやり方が明確に出来れば参考になるかと思う。
- 倉賀野調整官（気象庁）：　　・気象に関連した予測情報は、この先研究が進めば、予測結果が変わる可能性がある。また、精度が増すことも考えられるが、一方で不確実性も増すかもしれない。予測の不確実性を考慮し、今後の新しい知見に対して柔軟に対応できるようにしていくべきである。
- 三村座長：　　・資料中にもあるが、研究の進展により新しい知見を活用して見直しをしていくプロセスは重要となる。新しい知見に対しては柔軟にとり入れ対応していくべきである。
- 長谷川委員：　　・ケーススタディについてはどの程度の数や範囲を考えているのか。全国を対象として考えた場合は、大変な作業になる。
- 田口課長（文部科学省）：　　・リスク評価の専門家の意見を聞いたほうが良いだろう。
- 事務局：　　・ケーススタディは様々な地域・分野を想定して行うべきであるが、時間の制約もあり、自然、食料や防災など 3～4 分野を対象として可能な範囲で行うことを考えている。
- ・リスク評価のあり方についても専門家の意見を聞きながら進めていく。

- 三村座長： ・リスクや影響の捉え方については、委員の方にもご協力を願いたい。
- 田中委員： ・今回の作業の最終的なアウトプットは、適応に関するガイドライン的なものと理解している。ケーススタディはもう少し工夫が欲しいところかもしれないが、最終アウトプットが適応の政策的な方向性を示すものであるとすれば、内容はある程度は網羅的にならざるを得ない。この最終アウトプットを各省庁や自治体が受け取った際、例えば農業分野でどのような適応策を講じていくか、どの地域の脆弱性が高いか、などの具体的な適応策検討を各主体が行っていくきっかけになれば良いのではないか。そのためのモデルとしてのケーススタディと捉えると、あまり具体的に提示し過ぎるのも好ましくなく、バランスが重要になるだろう。
- 三村座長： ・個別分野の方法論を網羅することが目的ではなく、自治体レベルでどのようなステップ、考え方で取り組んでもらうかが重要であり、具体例としてケーススタディを示すようなものになるかと思う。実際には、各分野、地域ごとの特性を活かした評価・政策立案の方法を具体的に立案してもらった後、次のステップで、より詳細なバージョンを示していきけると良いのではないかと考える。個々の自治体に取り組む上で示唆となるような具体性を持たせるのが今回のケーススタディの目的である。
- 小野室長（環境省）： ・骨子案は、個々の分野での具体の方向性を示すというより、総論的なものとなっているが、どのようなステップをとればよいかという点で具体的な行動のきっかけにつながるものになればと考える。リスク評価のケーススタディもうまくまとめればその成果を盛りこんでいき、実際に行う作業がわかるようなものにしていきたい。次回には、今回いただいた意見を参考に、もう少し具体的なイメージがわかるものをお示していきたい。

## 5. 今後のスケジュール

- 事務局： ・次回は7月21日（水）の午前10:00～12:00を予定している。場所については、追ってご連絡する。

## 6. 閉会

以 上