第23回原子力委員会定例会議議事録

- 1. 日 時 平成30年7月5日(木)14:00~
- 2. 場 所 中央合同庁舎8号館5階共用C会議室
- 3. 出席者 内閣府原子力委員会 岡委員長、佐野委員、中西委員 内閣府原子力政策担当室 林参事官、川渕企画官、笠谷補佐

4. 議 題

- (1) 平成29年度版原子力自書について
- (2) その他
- 5. 配布資料
- (1-1) 平成29年度版原子力白書(案)
- (1-2) 平成29年度版原子力白書の概要

6. 審議事項

(岡委員長)時間になりましたので、ただいまから第23回原子力委員会を開催いたします。 本日の議題は、一つ目が、平成29年度版原子力白書の委員会決定について、二つ目がそ の他です。

それでは、事務局から説明をお願いします。

(笠谷補佐) これまで策定に向けて本委員会で検討を行ってまいりました平成29年度版原子 力白書につきまして、本日、御審議いただきたいと思います。

それでは事務局より御説明いたします。

(川渕企画官) 原子力白書につきましては、定例会の場で3回ほど既に議論させていただいた ところでございます。今回は平成29年度版原子力白書の案の全体版を席上に配布させてい ただいているとともに、概要についてはパワーポイントの資料をまとめさせていただいておりますので、本日はこのパワーポイントの資料に基づいて御説明をしたいと思います。既に3回ほど議論させていただいていますので、説明自体は簡潔にさせていただこうと思います。概要の資料を1枚めくっていただきまして、2ページ目から簡単に説明させていただきたいと思います。

まず、経緯でございます。

原子力白書は、原子力委員会が発足した昭和31年から平成22年まで、継続的に発刊してきたものでございます。平成21年版以降、福島の事故対応及びその後の原子力委員会の見直しの議論等々ございまして、一旦中断していたという状況が7年半続いていたという背景がございます。昨年ですけれども、これらを踏まえて、7年半ぶりに再開したということでございます。

そういう意味で言いますと、昨年は、9月15日に閣議配布をさせていただいておりまして、今回は非常に短期間という形ではあるのですけれども、大きく構成を見直したということも含めまして、かなり刷新したという形になっているという状況でございます。

位置づけのところでございます。

赤字で書いているところは昨年度と変わらないところでございます。俯瞰的・継続的に記述し、国民の方々への説明責任を果たすということを目指していくとともに、国際社会に対して適切に説明していくということで、白書の内容につきましては英語版にするということも決定しているところでございます。

青字のところでございますけれども、原子力委員会は、原子力に関する諸課題の管理、運営の視点に重点を置きつつ、原子力利用の理念となる分野横断的な基本的考え方を打ち出しながら、我が国の原子力利用の方向性を示す羅針盤としての役割を果たすということから、この原子力利用に関する基本的考え方というものを、同じく昨年取りまとめて、閣議決定されております。それを踏まえて、今回の考え方のフォローアップを行うとともに、国民の方々にわかりやすく説明していくということが原子力白書の趣旨という形になっております。

3ページ目でございます。原子力利用に関する基本的考え方、昨年の7月20日時点で取りまとめ、21日付で閣議決定をされているものでございますが、こちらの方は以前説明させていただいておりますので、簡単に説明させていただきたいと思います。

まず、1. 環境の変化。4つの環境の変化というところでございますが、国民の方々の原子力への不信・不安に真摯に向き合う必要があると。社会的信頼の回復が必要であるという

のが1つ目。2つ目が、電力小売の全面自由化による競争環境の出現が、非常に大きな影響力をもたらしているということ。つ3目、長期的に温室効果ガスを大幅に削減するためには、現状の取組の延長線上では非常に困難があるということ。4つ目、国民生活、経済活動に現状では大きな影響を与えているということでございます。この4つの環境変化、及び2.でございますけれども、これは原子力関連機関、政府ですとか企業及び研究開発機関、こういったところを含めて、原子力関連機関等に内在している本質的な課題というところ、同調圧力ですとか部分最適、こういったところが非常に強く見られていたということでございます。この1と2を踏まえまして、下にあります八つの重点的な取組を、基本的考え方で提示させていただいているところでございます。

1枚めくりまして、4ページ目、5ページ目でございます。29年度版の白書の構成でございます。実は28年版と比較しまして大幅に変更しております。28年版は、5ページ目の左側にありますように、第1章から第5章までの構成となっておりまして、特に第2章から第5章につきましては、これは7年半前まで出していた原子力白書の構成と同じ形になっています。こちらの構成につきましては、以前の原子力政策大綱の構成と同じ形になっていたわけでございますけれども、今回、原子力利用に関する基本的考え方を昨年策定していることもございますので、大きく考え方に伴う章立て、つまり右側の1章から8章までの章立てという形にさせていただいておりまして、それぞれについて現状の取組のフォローアップをさせていただいたというのが、この白書の中身になっているところでございます。

1枚めくっていただきます。6ページ目、7ページ目になります。

1章から8章までを、考え方に基づいて章立てをさせていただいているところですけれども、その前段階として、先ほどの課題の中の1番目にありましたけれども、国民の方々の信頼回復ですとか、そういった不安に対する対応に真摯に向き合う必要があるであろうという最大の問題点を踏まえまして、この6ページ目と7ページ目にありますように、今回、特集として、原子力分野におけるコミュニケーションというところで、問題点を提起させていただきつつ、方向性を明示したものでございます。

まず、6ページ目の前に、7ページ目の上の図を見ていただきますと、この図は以前から原子力委員会として提示させていただいております、コミュニケーション活動に対する在り方なのですけれども、左側と右側に分けて書かせていただいております。左側が、基盤となる根拠に基づく情報体系・すぐれた検索システム(根拠情報の作成・提供)というところで、実は大分前に提案させていただいておりまして、こちらにつきましては、本体の5章の方で

フォローアップの状況を報告させていただいております。今回、この右側のコミュニケーション、ここの部分の在り方について特集で提示させていただいたということでございます。

6ページ目に戻っていただきまして、一番上のところでございますが、先ほどの繰り返しになりますけれども、依然として国民の原子力利用は原子力への不信・不安が根強く残っているというところが、根本的な問題意識でございます。

右側でございます。コミュニケーション活動の視点ということで、こちらは根拠情報の作成、提供とも同じ問題意識でございますけれども、今まではどちらかというと、決まった情報を一方的に提供し、皆様に理解、支持をしてもらうことが手段であるということで、どちらかというとプッシュ型というふうに我々は呼んでおります。今後の在り方としては、ステークホルダーの方々の関心ですとか意見に耳を傾けるプル型に移行するということでございます。必要な視点としては、当然ながらそれぞれの場合におけるステークホルダーの方々の特定ですとか、そういったステークホルダーの方々が何を知りたいかしっかりと把握するということ。ステークホルダーの方々のそういった関心を踏まえての活動を考えていくということが、まずは大事であろうということでございます。

そういう意味におきまして、左側にありますけれども、双方向の対話、相互理解を実現するための双方向の対話というのが必要であろうということ。及び、場合に応じてエンゲージメント(参画)、こういったところのプロセスも必要であろうということでございます。

こういう行動を伴うことによって、コミュニケーション活動には画一的な方法はなく、真 摯に向き合い対応していくことが重要であろうということ。及び、今回の白書につきまして は、英国の事例ですとかアメリカの事例を中心に書いておりますけれども、諸外国における 事例を参考にしつつ、関係機関でコミュニケーションの在り方を考え、信頼構築につなげて いくことが必要であろうということでございます。

7ページ目の下の図でございます。ステークホルダー・インボルブメントの要点ということでございまして、全体的なところをまずステークホルダー・インボルブメントというふうに位置づけているところでございますが、左側から右側に行くに従って、こういった方々の参加の関与の度合いが高まっていくということでございます。

一番左側は、当然ながら、根拠情報の作成及び提供ということですけれども、情報環境の整備というのが、まず大前提としてありまして、真ん中でございますけれども、双方向の対話、相互理解を目的とした双方向の対話があるであろうと。更に、必要に応じて、社会ですとかステークホルダーに影響を及ぼす政策ですとか事業に関するプロセスにある程度参加し

ていただくという意味において、ステークホルダー・エンゲージメントという考え方がある のではないかということでございます。

ちょっと字が小さいですけれども、右下にありますように、いろんな方々の考え方をちゃんと聞いて、ステークホルダーを特定し、それぞれに対応していくことが必要であろうと。 例えば若い世代の巻き込みですとか、女性の視点・関心の考慮、こういったことも必要だろうと。 さ。たまには反論・反発による後戻りの許容と失敗から得た教訓を活用していくということ。 こういったところも必要であろうということで、提示させていただいたところでございます。

めくっていただきまして、8ページ以降が、本編の方の1章から8章のまとめになっております。1章が2ページ分とらせていただいておりますけれども、まず、上の方の8ページ部分になります。こちらの方は、福島の事故に対する対応について、これに関しては事実をしっかりと伝える必要があろうということで、詳しく述べさせていただいております。このときにポイントとなりますのが、やはり原子力の関連組織という以外にも、特に復興庁、こういったところの協力もいただきながらこういったものをまとめさせていただいたというところでございます。加えて、規制側の規制庁、こういったところからも協力をいただき、原子力が一つの冊子でわかるような形にするということが、この1章については特に特徴かなということでございます。

8ページ目の上の方は、不安の軽減に向けた取組を一層進め、得られた教訓を生かすことが重要であるということで、そこの部分について再認識をするということ。及び、8ページの下の方につきましては、事故調等の提言を受け、原子力行政体制の見直しですとか新規制基準、こういった安全に対する取組の部分を述べるとともに、安全性向上への不断の努力を行い、安全文化を確立していくことが重要であるという、ある意味、方向性を書いているものでございます。

9ページ目でございます。9ページ目の部分につきましては、こちらの方は原子力委員会の方でも、基本的考え方の中でかなり強く提案させていただいた部分でございまして、真ん中に矢印がございますが、左側がアメリカの現状と取組を紹介させていただき、それに対する日本側の対応がどこまで進んでいるかというところを説明させていただいているのが、9ページの右側になっております。

アメリカの現状、取組につきましては、これは何回もいろんな場面で使わせていただいて いるところですけれども、重要事象発生率の推移ということで、1990年ごろから減少し、 89年当時に比べると30分の1に減ったということ。及び、真ん中の発電電力量の推移というところでございますけれども、プラント数については100基ということで、横ばいでおりますけれども、総発電量が約1.5倍になったというような事象があります。

一番左下に、自主的安全性向上に向けた体制ということで、アメリカの事例を書かせてい ただいております。

そういったものを踏まえまして、これは自主的に民間の方々がある程度対応していらっしゃるところでございますけれども、そこの現状について述べさせていただいております。

2番目の矢印になりますけれども、産業界は自主的安全性を向上する支援の組織として、安全性に関する評価をし、改善に関する助言を行う原子力安全推進協会 JANS I を設立するとともに、原子力リスク研究センターNRRCと連携して、PRAを活用した安全対策の検討に取り組んでいるということでございます。

3番目の矢印ですけれども、電気事業者はPRAから得られるリスク情報を活用した意思 決定RIDMを発電所のリスクマネジメントに導入することを目指すということで、方向性 を打ち出したところということでございます。

最後の矢印ですが、産業界では業界大での連携を強化し、安全性を更に高い水準に結び付けていく仕組みを確立するため、新たな機能の立ち上げを検討中というふうに書いてありますけれども、ここは7月1日付でATENAという組織が設立されたということを紹介させていただいております。

1枚めくりまして、10ページ目でございます。2章です。

2章は非常に難しいところだと認識しておりますけれども、地球温暖化問題ですとか国民 生活、経済への影響を踏まえた原子力エネルギーの利用の在り方ということでございます。

まず、1番目の矢印ですが、環境変化の2つ目及び3つ目のところにありますように、我が国においては小売・発電の全面自由化により、地域独占ですとか総括原価主義、原価料金規制が撤廃され、競争環境が出現していると。ここの部分は非常に、特にエネルギー利用について影響を大きく及ぼしているという認識を踏まえますと、どういう方法があるべきかということでございます。先に4番目の矢印を見ていただきますと、地球温暖化防止に貢献しつつ、安価で安定に電気を供給できる原子力発電利用の在り方を考えるため、将来実現する可能性のある未来の世界を念頭に、エネルギーシナリオを考え、総合的な判断に基づく対応の必要性を指摘しております。すなわち、小売・発電の自由化により、競争環境が出現していますと。当然ながら、各社は真摯に経営の観点から取り組む必要があるということでござ

いますけれども、生活ですとか国民負担を含む社会経済シナリオ全体、及び環境面ですね、 こういったものを踏まえたときに、エネルギーシナリオを十分検討する必要があるであろう ということで、ここではWECのエネルギーシナリオを中心に紹介させていただいたところ でございます。

なので、全部自由にしていくというところでございますけれども、ある程度経済社会シナリオに基づいて政策的な対応を考えていく必要があるであろうということを2番目の矢印のところに言及させていただいているところでございます。

それから、11ページ目の第3章でございます。国際潮流を踏まえた国内外での取組ということでございます。こちらでは、日本側というか、日本のプレーヤーにおける各国の技術動向ですとか政策動向、こういったところをしっかりと把握する必要があるであろうという問題意識から、この第3章をまとめているところでございますけれども、一方で国際協力的な視点なども言及させていただいているところでございます。

2番目のところですが、IAEAですとかOECDの国際機関への参加・協力、二国間原子力協定及び二国間協力にて実施している取組を紹介していますと。それから、4番目の矢印にあります、アジア原子力協力フォーラムFNCAにて、近隣アジア諸国と放射線利用、研究炉の利用、原子力の基盤ですとか安全確保の課題ですとか法的枠組みの情報を共有、実施している取組を記載しているということでございます。原子力というと、よくエネルギー利用に関する国際協力とか、そういったところが取り沙汰されているところでございますが、実はこのFNCAでは、特に放射線利用のところで、特にアジア諸国がどういった取組をして成功しているかというところなど、今回は、そういったところを少しコラムとかで強調して書かせていただいたというところでございます。

第4章、平和利用と核不拡散・核セキュリティの確保でございます。こちらの章につきましては、大きく構成を改定したというものでございます。どういうふうに改定したかと申しますと、2番目の矢印にございますように、赤字で書いていますが、政策上の平和利用と炉規法上の平和利用の明確化を、ここでさせていただきまして、右側の図を掲載させていただいております。こちらは去年の白書ですとか、平成21年の白書から大きく変えたところでございます。

こういった考え方に基づきまして、3番目の矢印にありますように、原子力委員会は、プルトニウム利用に関する現状に関する解説文書を昨年10月にまとめるとともに、我が国におけるプルトニウム利用の基本的な考え方(2003年)を15年ぶりに更新することを決

定し、検討しているというところでございます。中身につきましては、その下に二つありますように、例えばプルサーマルの実施に必要な量だけ再処理が実施されるよう、国が再処理 実施量を認可するですとか、長期的には、日本のプルトニウム保有量を削減するという目標 を達成することが必要であると、こういったところを検討しているというところでございます。

最後の矢印ですけれども、核セキュリティですとか核軍縮・核不拡散の体制に関する国際 的な枠組み等につきましても、詳しく言及させていただいているところでございます。

12ページに移らせていただきます。第5章でございます。先ほどの特集のコミュニケーションの左側に当たります、特に根拠情報に基づく情報体系の整備というところを、今回の 5章で強くフォローアップをさせていただいているところでございます。

2番目の矢印にありますように、科学的に正確な情報ですとか客観的な事実(根拠)に基づいて理解を深め、意見形成ができる環境の整備が不可欠であるということでございます。

3番目の矢印ですが、まずは、根拠に基づく情報体系の整備について、10の関連機関が委員会ですとか連携プラットフォームを立ち上げ、方策の検討に着手しているという現状を説明させていただいています。テーマとしては四つ上がっていまして、「3E+S」、「安全・防災」、「放射性廃棄物」、「放射性被ばくリスク」という四つのカテゴリーでまずは進めていこうということでございます。こちらの方は、特に政治の方々も非常に注目をいただいているところでございまして、やはり根拠に基づく情報体系というものが、この分野は欠けているのではないかという問題意識がございます。

4番目、一方で政府側ですが、政策情報の体系整備の必要性があるであろうということで、これについても訴えているところでございまして、資源エネルギー庁では、ホームページ上にスペシャルコンテンツというような取組を少しずつ開始されているということなども紹介させていただきつつ、コミュニケーションの在り方についても、原子力委員会での提言ですとか議論を踏まえ、今後の取組、方向性を検討しているということをいただいているところでございます。

第6章です。廃止措置及び放射性廃棄物への対応ということでございます。

こちらの項目は、特に今後、取組が必要であろうというところでございます。今回の白書につきましては、あくまで29年度版ということでの進捗ですが、それを書かせていただいているところでございます。

1個目の矢印の真ん中にありますように、原子力発電所ですとか研究機関における研究開

発試験施設について、廃止措置を着実に実施していただく必要があるということでございます。一番大事なポイント、これは何回も繰り返しになっているところですけれども、赤字にありますように、廃止措置は放射性廃棄物処理・処分と一体で考える必要性を指摘させていただいているところでございます。

最後の矢印にありますように、原子力委員会の呼びかけにより、関係機関にお集まりいただき、廃止措置・放射性廃棄物をテーマとした連携プラットフォームの形成を立ち上がったというところでございます。

13ページ、今回、力を入れた構成の一つでございますけれども、7章放射線及び放射性同位元素の利用の展開ということで、かなりページ数を割いて紹介させていただいているところでございます。

1個目の矢印ですが、放射線・放射性同位元素の利用は、原子力エネルギーの利用と共通の科学的基盤を持ち、車の両輪として先端的な科学技術ですとか工業、医療、特に診断・治療において活用されると。農業、環境保全、核セキュリティ、核鑑識等の幅広い分野で利用され、国民生活に広く関係しているということを紹介させていただいております。

右側にあります放射線利用の種類ということで、大きく分けると二つあるであろうと。加速器、原子炉等を利用した放射線利用と、ラジオアイソトープを活用した放射線利用。分野につきましては、その下にありますように、医学・医療分野での急成長。診断、加えて治療の分野、特にここの部分が大きく膨らんでいるところ。その他の分野としては、従来型ですけれども、工業利用が非常に大きいというところ、あとは環境・食品関連分野、あと環境汚染、こういったところが非常に多いということでございます。

今回、13ページの一番下にありますように、分野の比較を数字で明示的に白書に掲載させていただいたということでございまして、放射線利用計というところ、2015年を見ていただくと、4兆3,700億円となっておりますが一方で2005年のエネルギー利用の方を見ていただくと、4兆7,000億円ということで、エネルギー利用と匹敵するぐらいの規模になっているということでございます。

その中でも、問題意識として、上の左側の矢印に戻っていただきますけれども、一方で放射線利用によるイノベーションの創出には、既存基盤を戦略的に活用する必要があるであろうという問題意識があるのですけれども、設備等の老朽化対策ですとか人材配置、こういうところが問題になっているということでございます。放射線利用が国民生活の向上に貢献しているという認識が非常に足りないのではないかというところの問題意識です。

加えて、放射線利用につきましては、理学の世界と工学の世界及び医学の世界、こういったところの連携が非常に重要であろうということでございまして、これにつきましては、コラムで非常にページ数を割いて紹介させていただいているところでございます。

加えて、研究炉につきましては、ニーズに基づいた対応が必要であろうということも、強く主張させていただいたところでございます。

8ページ、最後の部分でございます。原子力利用の基盤強化ということで、特に研究開発のところの在り方ということを8章で強く主張させていただいているところでございます。もちろん、既存の各省庁がやっているいわゆる研究開発、こういったところの現状も白書の中で述べさせていただいておりますけれども、まず、原子力委員会として、この分野につきましては分野横断的、組織横断的な連携がまだ十分とは言えないというようなところを踏まえまして、三つのプラットフォームを立ち上げさせていただいたというところを、2個目の矢印に書かせていただいております。産業界と研究機関・大学をまたぐネットワークですとか、省庁横断的な体制の構築が必要であろうということで、3つ目の矢印ですが、軽水炉及び、2個目の過酷事故・防災、3個目の廃止措置・放射性廃棄物について、プラットフォームを立ち上げて言及していく必要があるだろうということを述べさせていただいております。

その次の4つ目の矢印ですが、こちらの方は特に研究開発機関、具体的にはJAEAですけれども、基礎的・基盤的研究等を担うJAEAが、知識基盤の構築の中核的な役割を果たすため、組織の意識改革ですとか経営上の手法・仕組みの改善、同じくニーズに対応した研究開発の実施、組織マネジメントの改善を期待すると。こういったところも紹介させていただいております。

その次の5個目の矢印でございます。これは、先般、高速炉のワーキングでも紹介させていただいたところでございますけれども、技術開発・研究開発に対する考え方を公表し、原子力の発電方式は市場の需要によって決められるものであり、市場で使われて初めて意味のあることを踏まえ、今後の原子力発電の技術開発・研究開発についてはコストシェアの考え方も取り入れ、個別発電企業ですとかメーカーも頑張っていただき、政府が支援していく仕組みを導入するべきと、こういった紹介もさせていただいております。

最後の矢印でございますけれども、こちらが人材育成でございます。同じく、原子力分野における人材育成の見解についても決定しておりまして、こちらの中身としては、高等教育段階と就職後の研究開発・仕事を通じた人材育成、こういったところを分けてしっかりと考えていくべきだろうということを紹介させていただいたというところでございます。

こういったものを踏まえまして、今回、29年度版の白書を、全体をまとめさせていただいたというところでございます。

事務局からの説明は以上になります。

(岡委員長) ありがとうございました。

それでは、質疑を行います。佐野委員からお願いします。

(佐野委員) 詳細な説明、ありがとうございました。

何回かに分けて原子力白書についての検討をしてきたわけですが、原子力を取り巻く四つの大きな環境変化、すなわち福島過酷事故以降の原子力安全の重要性、電力の小売自由化つまり競争環境の出現、地球温暖化に関するパリ協定の実施、更には電力の価格高騰が国民生活、経済活動に与える影響に基づいて、八つの基本目標を昨年7月の「基本的考え方」で出して来た訳です。

今回、その八つの基本目標を一つ一つの章立てにして、これを過去ほぼ1年弱にわたる事象を反映する形でアップデートして、詳細に述べており、ストーリー性を持った読み応えのある白書になったと評価したいと思います。

各論的として、私の観点から二、三、コメントしたいと思います。一つは、白書の構成がまず特集から始まっていて、今、原子力にとって一番大切な信頼回復、信頼醸成、そのために何が必要か、ステークホルダーをインボルブしていく必要があるというクリアなメッセージを冒頭に持ってきており斬新な構成になっていると評価したいと思います。

それから、2点目に、これは4章になると思いますけれども、平和利用を政策上の平和利用と炉規法上の平和利用に分けて、整理していること。原子力委員会の仕事として、プルトニウムの管理状況の公表や利用計画の妥当性の確認やプルトニウムの需給バランスの確保などの点を、透明性を高める形で国際的に発信し、ひいては国際核不拡散体制の維持及び強化に貢献していくという点を、整理している点を評価したいと思います。

それから3点目に、これは新しい点として、放射線の利用について、定例会の場でも随分 すばらしいプレゼンテーションを研究者からいただきましたが、これらに基づいて、充実し た内容を白書という形で出している点も高く評価したいと思います。

そのほか、全て赤字で書いたものを評価したいのですが、時間もありますので、私の方からは、各論的には以上の3点を特に評価したいと思います。

最後に、今後のことですが白書をなるべく多くの方に読んでいただきたい、当事者のみならず、国民の方々にも読んでいただきたいのと、それから外国の研究機関なり事業主体等々

にもメッセージとして伝えていく必要があるのではないかと考えます。

そういう意味では、このサマリーを少なくとも英文に直して、広く国際社会に広めていく という作業をお願いしたいと思います。

とりあえず以上です。

(岡委員長) ありがとうございます。

中西委員、お願いします。

(中西委員) どうも御説明ありがとうございました。

全体から見ますと、非常に昨年度と比べて厚くなっています。それで、中を見ると非常に わかりやすくなっていると思います。日本の原子力利用の現状と、それから取組に関する説 明責任があるわけでございますから、その立場に立って、多くの人たちに理解してもらいう ことが重要ですので、そういった内容が全体に散りばめられている、いい内容かと思います。

それから佐野委員もおっしゃったように、まず特集から入って、コミュニケーションの話が入ってということは、非常に斬新な取組で、非常にいいことだと思います。それから、最初の1章は福島のことから始まりまして、これはこれからもずっと継続的に、福島のことについては入れていただけるといいなと思っています。

あとあちこちにコラムというのが入っておりまして、これは読み物としても非常にわかり やすくて、見る方を引きつける。コラムは、話題性のあるものととられるかもしれないので すが、このコラムを入れたことはよかったと思います。

それからあと、7章の放射線利用のことは、たくさんの先生方をお呼びして、現状をいろいるお伺いして、ここの部分は倍以上に、昨年の白書と比べますと長くなっておりますが、非常にわかりやすいこと。あと放射線の利用は、放射線と放射性同位元素、アイソトープについて忘れられがちなのですが、きちんと放射性同位元素、アイソトープについても、どんなふうに使われているかという点がきちんと書かれていて、非常にわかりやすいと思います。

これもこの白書のために、経済規模ももう一度調べ直して、非常にアップデートなデータになっていると思います。全体は、非常にわかりやすく、斬新性もあるということで、高く評価したいと思います。

以上でございます。

(岡委員長) ありがとうございます。

この白書というのは、行政のアーカイブであるとともに、先ほど紹介がありましたように、 原子力委員会の述べてきたようなことのフォローの役割、この両方を持っているということ で、事務局主体で、私ども委員も意見を述べながら、それから関係省庁からもデータをいた だきながらまとめたということで、まとめるに当たって御協力いただいた方々に感謝を申し 上げたいと思います。

それぞれのポイントは、今、事務局からも御説明があったとおりなのですけれども、特集というのを1章に書いてございまして、ここは一口で言えば、コミュニケーションのインフラづくりと、それからコミュニケーションの考え方を双方向といいますか、確認するということを、一方通行のコミュニケーションではなくて、そういうことを提案しているということでございます。

それから、第1章は、福島のことでございまして、図にもありますように、いろんな復興が進んでおりますけれども、それから本文にも書いてあるのですが、例えば農林水産物、農産物の放射能も非常にもう減っているのですけれども、まだ輸入しない国があるとか、あるいは子どものいじめの問題とか、いろいろ残っているということで、課題があるということです。この克服が国民の御理解をいただいて、必要であるということかと思います。

それから、9ページの方の重点的取組の方向性ですけれども、これは9ページの左の図に、米国の非常にいい例が書いてありまして、発電電力量が50%ぐらい増えているのに対して、事故率が30分の1ぐらいに減っている。これが日本のモデルであるということで、日本の産業界の方も努力されて、JANSIというのと、それからNRRCというのをつくられていたのですが、それに加えて、日本版のNEIといっていますけれども、ATENAというのを作られた。この間、先週こちらで聞かせていただきました。そういう組織ができてきましたので、産業界の努力に期待したいということでございます。

それから、10ページは、地球温暖化との関係のことが書いてありますが、この図で、ここでちょっと特徴的なのは、世界エネルギー協議会という民間団体がございましす。毎年、世界エネルギー会議という大きな会議をやっている、非常にある意味で権威のある組織的な、民間の中立的といいますか、そういう機関なのですが、それが出しているレポートが、2016年のレポートが非常に参考になると思いますので、引用させていただいている。

10ページの一番右の小さい図が、一番述べたいことが書いてあるのですが、原子力の割合は、どのシナリオでも増えていく、世界的には増えていくということが、そこで述べています。

それから、もう一つは、もう一つ左側の図で、原子力が一番少ないのは、市場に原子力の 任せた場合であるというのがございまして、この分析結果の重要な点は、原子力は市場に任 せるだけでは、地球温暖化防止に十分貢献できないので、政策的な対応が必要ですよと。市場に任せるだけじゃなくてと、そういうことを述べているということで、今後、日本の原子力政策において参考になるかと思って載せております。

それから、3章、4章。4章については、先ほど政策上の平和利用が重要であると、佐野 先生が御説明になったとおり、これを是非理解してほしい、これは安全保障と関係する平和 利用です。規制法上の平和利用は保障措置といいますけれども、保障措置だけではだめで、 政策上の平和利用の理解が重要であると。これは別にアメリカに言われてやるとかいうこと ではなくて、国と国との関係は基本的に国家主権ですので、どこかの国にほかの国がこうし なさいなんていうことは、基本的にはあり得ない話ですし、例えば原子力委員会が米国の意 向を受けて何かやる、そんなことはあり得ないのですけれども、とはいいながらといいます か、米国との信頼関係が極めて重要であると。米国のみならず、日本の安全保障についても、 国家安全保障というのは平和利用の大前提であるので、それの理解は必要ですよと。政策的 平和利用の理解は必要ですよということを述べさせていただいております。

それから、5章については、先ほどの根拠情報、根拠の情報、コミュニケーションのインフラづくりのところで申し上げ忘れたのは、政策情報の作成という点も重要ですよということでございまして、これは欧米の政府の情報が、非常に政府のホームページによく出ておりますので、これについて、日本の関係省庁は努力する必要が原子力分野についてあるのではないでしょうかということを述べさせていただいております。

それから、廃止措置は三つございます。福島の廃止措置と、発電用の原子力施設の廃止措置と、研究開発施設の廃止措置。研究開発施設の廃止措置はもんじゅとか東海の再処理です。この三つございまして、それぞれ重要ですけれども、最後の研究開発施設については、特にもんじゅを含めて、今、始めるところですので、重要な時期であると。適切な手当ても必要であるということではないかと思います。

それから、7章は、中西先生がおっしゃいましたように、原子力分野の放射線分野、エネルギーでない分野の重要性を述べております。特に医療の分野とか、そういう分野が、原子力のこの先の展開という意味でも非常に有望であるというようなことはございます。そういうことも含めて、非常に重要な分野で、発展性のある分野であるということを紹介させていただいております。

それから、8章は基盤強化でございまして、原子力関係のところは、ややもすれば非常に 縦割りであると。これは諸外国に比べて極めてそうであるなということでございまして、そ れを何とかすると。自分のところだけで高いところに手を伸ばそうとしても、踏み台が小さいわけですから、高いところに手が届かない。皆さんの踏み台を持ち合って協力することで高いところに手が届くようにしましょうという、そういう提案で、重要な分野、軽水炉長期利用・安全、過酷事故・防災、廃止措置・放射性廃棄物、この三つの分野についてそういうことをやりましょうということで、提案して、始めようとしているところでございます。

ちょっと概要を御紹介しますと、そういうことかと思います。事務局の努力にお礼を申し上げたいと思います。

先生方、ほか何かございますでしょうか。

それでは、案のとおり、原子力委員会としてこれを決定することにいたしたいと思います けれども、よろしいでしょうか。

それでは、異議がないようですので、案のとおり決定することにいたします。

それでは、議題2について事務局から説明をお願いします。

(事務局) 議題2、その他でございます。その他は、今後の会議予定について御案内いたします。

次回、第24回原子力委員会の開催につきましては、7月12日火曜日13時30分から 15時30分、場所は中央合同庁舎8号館5階共用C会議室になります。議題といたしまし ては、もんじゅの廃止措置を予定してございます。また、日時、場所、議題等について修正、 変更がございましたら、ホームページにて案内いたします。

以上です。

(岡委員長) ありがとうございました。

そのほか、委員から何か御意見ございますでしょうか。

それでは、御発言がないようですので、これで本日の委員会を終わります。ありがとうご ざいました。