

原子力規制庁臨時ブリーフィング

- 日時：平成28年1月6日（水）18:25～
- 場所：原子力規制委員会庁舎 記者会見室
- 対応：山本放射線環境対策室長

<報告事項>

○司会 それでは、ただ今から北朝鮮による核実験実施発表に対する放射能影響の観測結果等につきまして緊急の会見を始めたいと思います。

まず始めに、放射線対策室室長の山本からご説明いたします。

○山本室長 監視情報課放射線対策室長の山本でございます。

私の方から、お手元にいま配布させて頂きました、北朝鮮による核実験実施発表に対する放射能影響の観測結果等について、ご説明をさせていただきます。

本日、1月6日北朝鮮からの地下核実験の実施の報道を受けまして、本日開催されました放射能対策連絡会議代表幹事会の申し合わせに基づきまして、関係機関の協力を得て、我が国の放射能影響を把握するために、放射能観測を実施したところでございます。

今般、その本日の空間放射線量率の結果等が取りまとまりましたので、報告をさせて頂くものでございます。

恐縮でございますが、座らせて頂きます。

お手元に第1報ということで、資料がございますが、1ページめくって頂きますと、今回の取りまとめたものとして、空間線量率の測定結果、それから、参考情報ということで、WSPEEDIによる拡散予測結果を防衛省に提供したもの、それを資料として、取りまとめてございます。

空間放射線量率の測定結果についてでございますが、47都道府県、環境省、公益財団法人日本分析センターが実施してございますモニタリングポストによる空間線量率の測定結果について、整理を行いましたところ、本日の空間線量率について、特別な変化は見られませんでした。

結果については、次のページから別紙1ということで、表が付けてございます。

ページの2ページ目から7ページ目につきましては、原子力規制庁が都道府県の協力を得て、実施してございます297のモニタリングポストにおける観測結果でございます。

各モニタリングポストにつきまして、核実験発表前の値の上限、それから下限、平均値というものと、本日の9時から15時までの空間線量率を取りまとめているものでございます。

核実験発表前の値につきましては、本日から3年前の平成25年1月6日*までの間の上限、下限、平均という値になってございます。

ご覧いただくと、核実験発表の当日、本日の9時10分から15時までの値につきまして、これまでの3年間の値の範囲に入っておることがご確認出来るかと思えます。

また、8ページ目からは、環境省が離島等で実施してございますモニタリングの結果を掲載しているところでございます。こちらにつきましても、表をご覧いただいておりますの通り、本日の9時から15時までの値、それから昨日の値というようなことで、データを比較し、集計しているところでございます。

また、9ページ目からにつきましては、今回の取りまとめの2つ目ということで、私ども原子力規制委員会におきましては、航空自衛隊機による高空の大気浮遊塵の収集の参考にしていただくために、WSPEEDIによる拡散予測結果を防衛省に提供したものでございます。

別紙の2といたしまして、9ページ目からその提供した資料を付けてございます。

この試算につきましては、使用する際の注意といたしまして、上に書いてございますが、この試算は飛行経路設定の参考情報のために一定の計算条件を仮定して拡散計算を行ったものでございます。従いまして、実際にこのような放射線量が観測されているというわけではございません。その試算の条件等につきましては、10ページの方に記載をしておるところでございます。仮定の計算条件といたしまして、ヨウ素、それからキセノン、Xeというのがキセノンでございます。それからセシウム、Csというのがセシウム、その3つの物質につきまして1時間に1ベクレルという単位当たりの量が仮に出たという設定で、この放出が本日の10時から24時間行われるという仮定の元での試算になってございます。この放出の計算の条件の下で、本日の22時までの試算を行ったものが、それ以降のページに付いておるところでございます。それぞれ、地表面、上空1000m、2000m、3000mというような高度について設定をして、それぞれ図を出してございます。まあ、飛行の参考資料という位置づけで、おおむね上空としてこの距離まで把握をしておけば、飛行のサンプリングにあたっては、十分であろうというようなことで、この高度を設定しておるところでございます。ご覧いただくと、わかるかと思いますが、例えば、ヨウ素でございますと、17ページに本日の22時、またキセノンでございますと、25ページにその計算の結果が載っておるところでございます。本日の22時の段階では、日本海の上空のところまで、仮に先ほど申し上げた単位あたりの放出があった場合には、放射性物質がそういった濃度で広がるというような参考の資料となっております。こういったものを参考に、今後防衛省の方で大気浮遊塵の設定にあたって、こういった地域を重点的に飛ぶのかといった参考にさせていただくものでございます。なお、今回取りまとめました空間線量率、それから、予測結果以外に幹事会の申し合わせ書に基づきまして、大気浮遊塵や降下物といった放射性物質の測定も各県に依頼をして実施をしておるところでございます。従前、平常時には大気浮遊塵については、3ヶ月試料を採取して測定、また降下物については、1ヶ月間試料を採取して測定というような頻度で実施をしておるところでございますが、今回、モニタリングを強化するというところで、大気浮

遊塵、また降下物については、毎日測定を行って、その測定結果を取りまとめて、今後定期的に公表していくという予定にしております。防衛省の航空機モニタリングにおきまして採取をした大気浮遊塵につきましては、本日採取をし、測定を今晚実施をしていくというようなことで、明日結果がとりまとめ公表する予定と見込んでございます。また各都道府県が測定している大気浮遊塵については明日の9時まで採取を行い明日分析を行った後に、原子力規制庁の方に報告がなされる。また降下物についても明日の15時まで採取を行い、分析を行った後に、当庁に報告が行われるということになります。したがって各47都道府県で実施する大気浮遊塵、降下物等については明後日結果をとりまとめて公表していくというような形で今見込んでおるところでございます。

また二つ目の参考情報として本日公表資料の中に入っております WSPEEDI による拡散予測結果。これにつきましては今、明日の予測を計算しておるところでございます。

明日の朝9時から明日の18時までの間の WSPEEDI の結果につきましては今晚中に第二報ということでとりまとめをしてホームページの方に掲載をしていきたいということを目指して今作業を進めておるところでございます。いずれにいたしましても、モニタリングをこれまで強化をして今実施をしておるところでございますが、過去3回、平成18年、21年、25年に3回これまで北朝鮮による核実験が行われたところがございますが、我が国においては異常値が検出されてございません。政府といたしまして万全を期すという観点から、国内の影響について関係機関の協力を得て、モニタリングを強化していき、その結果を速やかに取りまとめて公表していくというようなことでモニタリングの結果を皆さまにご覧いただきご安心いただく、というようなことを進めていきたいと考えてございます。なおこの資料の形では一定の時間の上限下限の値を整理しておるところでございますが、空間線量率につきましては24時間連続でモニタリングポストの測定を行ってございます。この結果につきましては原子力規制庁のホームページで随時、そのデータがご覧になれるということでございますので、そういった旨も公表資料の方に書かせていただいているところでございます。

まず私の方からの説明としては以上でございます。

<質疑応答>

○司会 それでは皆さまからの質問をお受けしようと思っております。所属とお名前を仰ってから質問の方をお願いいたします。それでは質問のある方は手を挙げてください。

オイカワさん、どうぞ。

○記者 日経新聞のオイカワと申します。すでに仰ってたら申し訳ございません。このモニタリングポストの数を先ほどお伺いしたあれだと297とかそれくらいだったんですけど、正確な数字を教えてくださいませんか。

○山本室長 別紙の1の9ページから載せてございます、各都道府県のもので297か所

でございます。また 8 ページに掲載してございます、環境省で実施しているものが 10 か所でございます。それから 8 ページの表の一番上に千葉県の本分析センターで行っている 1 か所、それがモニタリングの今のデータになりますので、総計といたしましては 297+10+1 ということで 308 か所のデータということになります。

○記者 すいません、あともう 1 つ、今ちょっと説明を聞いていなかったんですけど、明日以降も、なんというですかね、注意して監視していくとそういう方針だと思っていんですか。

○山本室長 はい、明日からも基本的には一日に 2 回こういった形で資料を取りまとめをして公表していく形にございます。

○司会 他にはいかがでしょうか。シュゾウさんどうぞ。

○記者 毎日のシュゾウです。あの WSPEEDI の使い方なんですけど、これずっと回していくといずれ日本に到達しますよね、この計算方法だと。そういう予測もするんですか。要は、いついつまでに到達してるはずですけど、上がってないので来ていません、みたいなそういう使い方もあるんでしょうか。

○山本室長 こちらにつきましては資料に書いてございます通り、防衛省の方に提供して航空自衛隊機による航空の大気浮遊塵を採取する際の参考資料に使います。

そもそも、これまで一般的に地下の核実験の場合には大気中に放出される可能性は少ない。

そう言われていることから、我が国における影響については前半の放射性物質のモニタリングポストによるデータそれから先ほど申し上げた大気浮遊塵、ということで塵などを測定した結果をみて影響を把握していくということになっています。

○記者 ですと、要はモニタリングは実測だし、SPEEDI は予測なので、それはわかるんですけど、実測ばかりだといつまでたっても安心できないじゃないですか。

だから、そういう意味で予測を使うことはないんですかって質問なんですけど。

○山本室長 この一定の仮定を置いて試算をしてやっているものでございますので、もし出ていたらいつごろ、そういったものが到達するはずだという参考にもなるかとは思いますが、ご質問のようにこの計算を続けて、もし一定の物質が実験によって放出されたのであれば、仮にそういった場合であれば、いつごろ到達する可能性があるという参考にはなると思いますが、それとの参考で我が国に実測のデータで到達してないということを以て、ある程度、我が国でも問題がないと参考にはなると思いますが、そもそもこのシミュレーションというのは一定の仮定をおいて実施しておるものでございますので、この時間に必ず来るとかそういうものではなくて、もう少し幅広い目で問題がないときちんと見ていく必要があると、そういう風に使う場合には留意する必要があると考えてございます。

○記者 すみません、要は WSPEEDI を回して到達しますよね。

それをもって来ていない、とそういう使い方はしないということなんですか。

○山本室長 使わないとかいうより、そういう目的でこの計算をしているのではなくて、飛行経路の設定にあたって参考に防衛省に提供している、ということでございますので、私どもの方でこの資料をもっていつごろ、我が国に放射性物質が到達するということを試算として示しているものではない、ということ。

○記者 だから、使わないってことですね。わかりました。じゃあ、すみません。今の WSPEEDI の見方だと、だいたい何日ぐらいで到達するかという、そういう目測みたいなものはあるのでしょうか。

○山本室長 明日の試算結果を今計算を進めてございますので、本日の第二報の中で、明日の試算でシミュレーション上は何時頃到着するということがわかるんじゃないか、と今見込んでいるところでございます。

○記者 だから、明日の試算でわかるとするといつぐらいっていうのは言えるんですかね。

○山本室長 明日の 6 時～18 時頃までの結果を第二報として結果を取りまとめる予定となつてございますので、今核実験のあと、先ほど申し上げた 17 ページあたりご覧いただくと上空の 1000 メーターあたりの高度であれば日本海の半ばあたりまで来ているということでございますので、同じように風が吹けば、明日の時点でシミュレーション上は到達をする、というような結果になるんだと思いますが、今最新の気象データを用いて試算をしているところでございますので。

○記者 最後になりますが WSPEEDI の結果だと明日ぐらいに到達する予定という言い方は間違いですか。そういう言い方でよろしいのでしょうか。

○山本室長 それは第二報をご覧いただいて確認いただくのがいいと思いますので今は

○記者 ですから第二報の結果を見て実際に到達しているから、明日ぐらいに到達するんだという言い方は間違いですか。そういう言い方はできるのでしょうか。

○山本室長 一定の放出があったとした場合に試算を行うと、そういう風に試算が行われているというのは正しいんだと思います。先ほど申し上げた 19 ページの方に資料を参照する際の注意という枠囲みがございますが、一定の条件を仮定して行ったので、実際にこのような放射線量が観測されたのではないという形でお使いいただく分には構わないと思います。

○記者 ロイター通信のオウです。今日本における放射能の影響はないと聞かせていただいたんですが、もし今の現時点で測定したデータによって、北朝鮮で本当に核実験が起きたという大気中のなんかのデータの検出はあったか、それが水素爆弾であるということがわかるデータはないという確実なのか。それがまず一言と。もう 1 つは今水素爆弾だとか水素爆弾じゃないんだとかいう議論があるんですけど、もしそれが北朝鮮が言う水素爆弾の実験だったら、いつ頃どういうものをどういう大気中にどういう変化を観

測したら、それが水素爆弾の実験を本当に行ったという信じられる根拠になるのか。それをちょっと教えていただければと思います。

- 山本室長 水素爆弾というのは、放出される物質としては核分裂によって生じるものということで、原子力発電所や原爆と同じ物質が放出されることになります。水素爆弾の場合には核分裂の力で核融合を起こして、水素を核融合でヘリウムにした際のエネルギーを使うということで、原子力発電所や原子力爆弾の時に生じるものに加えてヘリウムができる、というようなことですので、水素爆弾に特有の放射性物質が発生するというようなことは基本ございません。

したがって、このモニタリングによって水素爆弾なのかどうかということは区別がつかない、ということでございます。

また私どもが先ほど申し上げましたように、これまで地下で実施された核実験の場合には大気中に核物質が放出されるということは基本想定はされていないということですので、まずそういった核物質がこの事件によって日本に到達するというところは想定していないというところでございます。

ただその到達をしないというようなことをきちんと確認していくというために、空間の放射線量率、また大気の放射性物質のモニタリングの強化をして頻度を高く確認をしていくということをしてまいりたいということでございます。

- 司会 よろしいですか。それでは、コヒナタさんが手を挙げていたので。

- 記者 読売新聞のコヒナタです。これ第二報は何時ぐらいにでる予定ですかね。

- 山本室長 今、鋭意計算を進めてございますので、取りまとめられましたら速やかにホームページ等に掲載をしていきたいと考えてございます。

本日中にはホームページの方に載せることで作業を進めているところでございます。

- 記者 具体的な時間の目途とか。要は新聞を作っているの、なるべく最新の情報を入れたいので、何時ぐらいに入るのかなど。

- 山本室長 鋭意作業を進めて 23 時とか、 22 時半が記者の方で締め切りになるんだと思うんですが、一般に、そういった時間には間に合うような形でなるべく取りまとめを進めていきたいと考えています。

- これ 1 つ要望なんです、二報が出た時点でホームページ公表もあるんですが、また簡単なレクでいいのでお願いできますでしょうかね。

- 広報室長 二報目以降はホームページ掲載のみとしております

- 記者 じゃあそれを見て、明日のいつごろに日本に到達するというのは見てわかるようになってるんですね。

- 山本室長 先ほども会話がうまくかみ合わなかったところもございますが、9ページ目の資料を参照する際の注意のところにもございますように、飛行経路の設定の参考情報と

して予測を行ったということで、この試算の様に大気の放射性物質が放出されることは想定されていないというようなことでございますので。

○記者 それはもう重々各社の方も重々承知をして仮定の話で聞いているということなんですけど、はい。

もう一点なんですけど、これは 1 番が午後 10 時現在なんですけども。先ほどだいたい 17 ページを見ると日本海の真ん中くらいまで来ていると。もしわかればなんですけど、たとえばこれは石川県の北西何キロなどとそういう具体的な数値で言える物なんですかね、これは。

○山本室長 一定の仮定をおいて計算をしたものなので、この数字でどこまで到達をしているというようなことで、そういった細かい数字をだすというような資料ではないと、私どもとしては考えてございます。

○記者 じゃあこれをみて判断してくれということですね、そうしましたら。わかりました。

○司会 タケオカさんどうぞ

○記者 共同通信のタケオカと申します。

関連なんですけれども、第二報が出たときに電話での問い合わせのために人は残っていただけるのでしょうか。

○山本室長 この 1 ページの問い合わせにございますように、第二報が出たときには対応できる人間を当然残して対応をきちっとやっていきますので、ご連絡、お問い合わせをいただければと思います。

○記者 それと今日の 22 時から明日の 9 時までの間の試算というのは特に実施予定はないんですか。

○山本室長 今計算しているのは明日 9 時から 18 時までの結果、というのを第二報として出すべく計算をしておるということで、今お問い合わせの時間帯については、今計算としてとりまとめる予定にはしてございません。

○記者 それと、あの第二報の条件なんですけれども、第二報の試算も放出期間として本日 10 時から 24 時間放出と仮定と、これは同じ条件でやるんでしょうか。

○山本室長 はい。それは同じ条件で行います。

○記者 最後に放出場所は、東経 129.2 度とありますけれども、想定としては核実験が実施された場所ということで、この場所を条件としているという理解でよろしいですか。

○山本室長 はい。

○司会 よろしいですか。

そうしたら、後ろ、カトウさん。

○記者 すいません。フジテレビのカトウです。

ちょっと手短かに、航空自衛隊の今日、飛行したのはこの SPEEDI の結果を基に飛行しているんですか。それとも間に合っていないんですか。

- 山本室長 航空自衛隊の本日の飛行については、WSPEEDI の結果に基づくものではなくて、当初こういった事態が生じた場合に防衛省の方で飛ぶというところを決めていて、飛んだものです。今この WSPEEDI の結果、とりまとめて公表してございますが、これについては、今後の飛行の参考に、防衛省の方でしていただくというものになります。
- 記者 防衛省って明日、今日はもう飛んでいないですね。これを基に飛ぶのは明日が最初ということですか、逆に。
- 山本室長 そういうことで。
- 記者 明日って何時に飛ぶとか把握していますか。
- 山本室長 そちらは防衛省の方に、申し訳ございませんが聞いてください。
- 記者 はい。

○司会 それでは前の、手前の女性の方。

○記者 LCM プレス オシドリです。

空間線量率の評価なのですが、本日から 3 年前の上限と下限と比較ということで、これ福島第一の影響もあると思うのですが、上限はいつで、下限はいつかを示していただけますか。後ほどでいいので。

- 山本室長 上限の日というのは、それぞれの地点毎に異なってくるので、それぞれの日にちを。
- 記者 できれば。もしくは平成 21 年の北朝鮮による核実験の実施発表のときに同様の評価をされていますが、その時は過去 3 年との評価ではなく、前日の上限下限と比較されておられましたので、なぜ今回の空間線量率の比較が3年間との上限下限との比較になっているのか、これは何か理由があるのか、なぜ前日の上限下限と今回は比較していないのか、というのを教えていただければ。
- 山本室長 この空間線量率については、雨などが降りますと空気中にございます放射性物質の影響を受けて値が高くなる、というふうに言われてございます。従いまして、今後、測定をしていって比較する対象としては、昨日のある特定の気象条件だけではなくて、一定の期間、雨や晴れや雪の日も含めて、どういった範囲の値であったのか、というような値と比較するのが適当であろうということで、この 3 年間の値を示しておるものでございます。
- 記者 分かりました。では、WSPEEDI でみると万一影響があるとしたら、東北、東日本の影響の可能性が高いのですが、平成 21 年のこの分析センターのデータと比較しますと明らかに、原発事故の影響かどうか分かりませんが、平成 21 年の時より、空間線量率が高くなっておりますので、過去 3 年との比較で変化が読み取れるのかどうかというのが疑問ですので、やはり各地点での上限の測定値はいつの日にかだったのかという

のをお示しいただけませんか。

○山本室長 そういった資料を整理できるように作業を進めていってみたいと思います。

○記者 宜しくお願いします。で、過去 3 年との比較というのが、原発事故前の数年間との比較というふうにはできないものなのでしょうか。

○山本室長 原発前の値というのは集計をすることは可能ですが、東日本大震災の後に、全国的に、東日本を中心に値が上がったりしてございますので、今、ここ数年の状況と比べて核実験で上がってるのかどうかというのは、この今お示ししている過去 3 年の値と比較するのが妥当であるというふうに考えてございます。

○記者 分かりました。ありがとうございます。

すいません、最後にしますが、ではやはりこの上限の値というのが、2013 年という傾向が高いのかどうかということで、過去 3 年、上限と下限がいつなのかというのもお示しいただければと思います。宜しくお願いします。

○山本室長 はい。

○司会 ヨシノさん、どうぞ。

○記者 テレビ朝日 ヨシノと申します。

要するに、明日の 9 時から 18 時の結果を出すべく、今、計算をさせていただいているということなんですけども、それを見て我々はどう受けとればいいんですか。

それは航空自衛隊のための試算なのか、一般の人々はそれをどう活用すればいいのでしょうか。

○山本室長 シミュレーションについては、先ほど来、申しあげているような位置づけで実施してございますので、まずはモニタリングポストによる実測の値で、これまでと特に変わらない値で、問題がないというようなことで見ていただくということが、私どもの資料の整理上の考えでございます。

○記者 だから、あまりそれは参考にならず、実測の値に変化があるかないのかが、基本的には、それを参考にすべきだということですね。

○山本室長 はい。

○記者 この図を見て、明日の何時頃までに日本に到達すると考えるのも、これは間違えと、違うと考えて宜しいですか。

○山本室長 一定の放出があった場合に、仮に試算をするとそうなるということで、図にも書いてございますように、これまでの 3 回の核実験でも、特に異常な値というのは観測されてございませんので、一般的に言えば、核実験によって放射性物質が、ここのシミュレーションで見られるような形で放出されると、放出されて到達するということは想定されていないということでございます。

従いまして、この図でいつ頃到達するはずだというような形で使うというよりは、今、24 時間ホームページでも各都道府県のデータもご覧いただけますし、また、これまで

との傾向と比較できるように、定期的にデータを取りまとめて公表していく予定にして
ございますので、その中で問題がないというようなことを確認していただくというのが、
一番適切なデータの見方ではないかと考えてございます。

○司会 ドウトレイさん。

○記者 TBS のドウトレイです。

細かい点確認で、過去 3 回の北朝鮮での核実験のときに異常な値が特に検出されてい
ないとおっしゃるときの異常な値とは、モニタリングポストの値と降下物浮遊物とかも
含めて全部と考えてよろしいのでしょうか。

○山本室長 はい。そういうことで。

○記者 過去も自衛隊機が飛んで向こうの近く行って採取して、あったと思いますけどそ
れも含めてですか。

○山本室長 はい。

○記者 分かりました。

○司会 ハナダさん、どうぞ。

○記者 NHK のハナダです。

確認なんですけど、SPEEDI の関係なんですけど、自衛隊機の採取高度というのが詳し
くないので教えて欲しいんですけど、1000m と 2000m と 3000m があって、1000m
と 2000m の方が広がりを出ていると思うんですけど、基本的にその辺りの高度で採取
するものなんですか。

○山本室長 最終的にどのレベルを飛ぶのかというのは、防衛省の方に聞いていただけれ
ばと思うんですが、高い高度は飛ぶということはないのでということで 1000m 区切り
のデータを提供しておるところでございます。

○記者 例えば 17 ページのヨウ素の 1000m の広がりなんですけど、オレンジ色の部分
がありますけど、隣の表がちょっとつぶれていて見にくくて確認ですけど、これ濃さ、
濃度でいうのと大体どのくらいのレンジとなっていると考えればいいんですか。

○山本室長 それぞれの色の値が、どういう値を意味しているのかというのは、図の右側
に、上から赤、橙、黄色、緑、青というようなことで、それぞれ一桁ずつオーダーが違
う値になってございます。で、一番高い赤いところについては、単位が Bq/リュースベ と
いうことで、1m³当たり何ベクレルなのかという単位で、それぞれの色の境についてござ
います 1、それから e⁻¹¹, e⁻¹², e⁻¹³, e⁻¹⁴, e⁻¹⁵, e⁻¹⁶ という形が載ってございますが、これは
1 の 10⁻¹¹ というような単位の濃度ということになってございます。いずれにいたしまし
ても、地下の核実験で、基本的には放出がないという中で、1Bq/h の放出があったと、
それが 24 時間継続したというようなことで、それぞれの放射性物質が 24Bq 放出され
た時に、それが空気中に 1m³ 当たりどれくらいの値になるのかというのを、仮に試算を

しておるといことでございますので、このそもそもの濃度についてはレベルとして参考にはなるかとは思いますが、具体的な個々の数値についてその値がどうこうというのは、一定の仮定をおいた試算という位置づけ上、それが高いとか低いというようなコメントというのはなかなか難しいといったものになってございます。

○記者 分かりました。マイナスかどうか確認したかっただけなので。

後、気象条件なのですが、これ気象庁の予測データかなにか活用しているということではないんですか。

○山本室長 はい。

○司会 他にはいかがでしょうか。マエダさんどうぞ。

○記者 西日本新聞のマエダです。

8 ページに、受信トラブルのため 9 時～ 12 時までの値を集計した箇所が 3 箇所ありますけれども、これは原因とか現在復旧しているのかとか、ご存じだったら教えてください。

○山本室長 環境省の方にきちっと確認をしてから、改めてお答えをさせていただきたいと思います。

○司会 他はよろしいですか。

なければ、これで終わりにしたいと思います。お疲れさまでした。

※ 正しくは「2年前の平成26年1月6日」。また、文中「3年間」と記載されている箇所は「2年間」が正。

—了—