福島県立医科大学医学部 放射線災害医療学講座 特任教授

長谷川 有史

「ご恩返し一支援と教訓を踏まえて」

Professor and Chair, Department of Radiation Disaster Medicine, Fukushima Medical University School of Medicine

Arifumi Hasegawa

Giving Back —In Light of Support and Lessons Learned



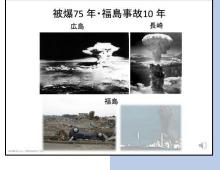
皆さま、こんにちは。福島県立医科 大学の長谷川です。本日はどうぞよろ しくお願いいたします。



Hello everyone. I am Arifumi Hasegawa from Fukushima Medical University. Thank you for inviting me to speak at this symposium.

#2

原子爆弾投下から75年、福島事故か ら10年です。



Over 75 years have passed since the atomic bombings, and almost 10 have passed since the Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant (FDNPP) accident.

#3

大変化の75年、10年でした。現代 社会の現実は超高齢化社会、劇的な環 境・社会変化に加えて、危機・災害の 日常化により、不明確・不確定な日常 が続く一方で、国民の価値観はますま す多様化しているのが現実と存じます。

「大変化」の75年・10年

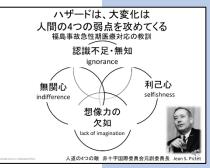
現代社会の現実

- 超高齢化社会
- 劇的な環境・社会変化
- 危機・災害の日常化 不明確・不確定な日常
- 価値観の多様化



Over the past 75 years, and especially the last decade, we have experienced drastic changes. The realities of contemporary Japanese society include not only its superdramatic aging society, and environmental and social changes, but also the increased frequency of hazards and disasters and the resulting growing uncertainty in people's everyday lives, as well as the diversification of citizens' values.

気付くのは、ハザードとそれに伴う 変化は、いつも人間の弱点を攻めてく るということ。赤十字国際委員会元副 委員長のジャン・ピクテ氏は、これを 四つにまとめて警鐘を鳴らしています。 それは無知、無関心、利己心、想像力 の欠如です。



#4

Here you may notice that hazards and their resulting changes always strike us humans at our weak points, which are—as Dr. Jean Pictet, a former Vice President of the International Committee of the Red Cross, maintained to ring alarm bells to us humans with summarizing them into four categories—ignorance, indifference, selfishness, and lack of imagination.

#5

われわれは原子力災害に対して、当時、あまりにも無関心でした。2次被ばく医療機関であるにもかかわらず、原子力災害専用の施設は当時がらんどうで、救急医だった私は、原子力防災訓練に参加すらしておりませんでした。身近な八ザードに対する関心の低さです。

無関心 indifference 利己心の慎ましく仮装した形

- 2次被ばく医療機関である福島県立医科大学
- 1999年のJCO事故を契機に設置された被ばく 医療施設の準備が不十分だった。
- 2011年まで原子力防災訓練に救急部門の積極的な参加が行われていなかった。
- 多施設連携が構築されていなかった。
- ・ 被ばく医療に関心が低かった。 ローローコ

身近なハザードへの関心の低さ

#5

When it happened, we were too indifferent to nuclear disasters. Despite Fukushima Medical University's status as a medical institution in charge of secondary medical treatment for radiation victims, our facility dedicated to responses to nuclear disasters was empty when the accident occurred. Working as an emergency physician, I had never even participated in a nuclear disaster drill. We were indifferent to possible hazards so close to us.

#6

一方、われわれは認識不足かつ無知で、物事を理解していないばかりか、理解しようともしませんでした。基本的な放射性物質の知識、ベクレルとシーベルトの違い、被ばくと汚染の違い、計測器の使い方、今となっては当たり前の基本的な知識を知らなかった。故に実際に傷病者に対峙する医療現場では、われわれ医療者にリスクの相場観がなかった。身近な生活の中に潜むハザードの基本的知識を知らなかったし、知ろうともしなかったのです。

<u>認識不足・無知 ignorance</u> 物事を理解していない、理解しようとしない

- 基本的な放射性物質の知識をもたなかった。
 - BqとSvの違い
 - 被ばくと汚染の違い
 - 計測器の使い方
 - 影響出現値と防護の為の参考値の違い
 - サイエンスとポリシーの違い
- ・故に医療現場でリスクの相場観が無かった 身近な生活の中に潜むハザードの基本知識 を知らなかった、知ろうとしなかった。

#6

We were also ignorant. We lacked not only a sufficient understanding things, but also even the motivation to understand things. We had no basic knowledge of radioactive substances, the difference between the becquerel and the sievert, the difference exposure between and contamination, and how to use measuring devices—all of which we are very familiar with now. As a result, even while actually examining casualties in the field, as medical professionals we had no basis for judging how high their risks were. We had neither the basic knowledge of potential hazards in our lives nor the motivation to obtain such knowledge.

また当時は、今から考えると非常に利己的で、傷病者の立場に立って考えることができないような程度にまで追い込まれていました。当時、長崎・広島のチームが、われわれに提供してくださった訓練の中で、「汚染がある傷病者を、われわれの施設では治療の対象として受け入れることができない」と、私が彼らに話したのを思い出します。その後、私は言われました。「先生は放射性物質が付着しているという理由で、付いていなければ提供できる医療の質を下げるのですか」と指摘され、愕然としたのを思い出します。

利己心 selfishness 他人の立場になって考えられない

2011年3月の汚染傷病者受入訓練では

- 「GM計数管計数率が50,000cpmの汚染を伴 う傷病者の受入をお願いします。」
- 「汚染の有る患者は受け入れることは出来ません。僕たちには放射性物質の知識も技術もありません。」

先生は放射性物質が付着 しているという理由で医療 の質を下げるのですか? #7

At that time, in hindsight, we were also too selfish to think from the perspective of the injured or sick persons. I remember, during training we received from a team of experts from Hiroshima and Nagasaki, I said to them that our facility could not accept contaminated victims for treatment. In response, the experts asked me, "Do you diminish the quality of medical care that could otherwise be provided because of the presence of radioactive substances on the patients?" I also remember that this question shocked me deeply.

#8

今もそうですが、われわれは想像力 に欠けている動物です。当時もわれわ れの行動がもたらす未来の社会的影響 を予測できませんでした。それを非常 に悔いています。例えば、緊急避難を 行った介護保険施設の方々が、避難中 に命を失うことを予測できなかった。 ないしは当時、内部汚染の検査を福島 の子どもたちにしておけば、もしかし たらもう少し正確な情報を皆さんに提 供できたかもしれない。そういったこ とを予測できなかった。そのような中 で広島の先生から、「先生はこれから 50年先の福島のことを考えていかなけ ればならないのだよ」と、診療の合間 にご指導いただいたことを、今でも昨 日のことのように思い出します。

想像力の欠如 lack of imagination 行動がもたらす未来の社会影響を予測できない

- 緊急避難による身体障害を予測出来なかった(緊 急避難途中と死亡と、その後の死亡率増加)。
- 救急・災害医療のみならず、未来の疾患不安に備える検査や測定を行えなかった(放射性ヨウ素に関する内部汚染検査と甲状腺被ばく線量推計)。
- 自然災害(地震・津波)に原子力災害(放射性物質 の環境拡散)が伴うことを想像できなかった。

先生はこれから10年、20年、 50年先の福島の事を考えて ゆかなくてはならないんだよ。



#8

Even now, we are unimaginative creatures. At the time of the accident as well, we were unable to predict the future social impacts of our actions. I seriously regret that. For example, we were unable to predict that some people living in long-term care facilities would die on their way to emergency evacuation. In addition, If we had measured internal radiation exposure children in Fukushima at that time, we might have been able to provide more accurate information to citizens. We had little ability to predict such things. I still vividly remember an expert from Hiroshima giving me guidance in breaks during our medical work, saying, "You should think about Fukushima 50 years from now."

現在までの福島事故における健康影響を俯瞰すると、これも皮肉なことなのですが、われわれが直面している危機は防護に伴う具体的な被害、例えば避難による死、生活習慣病・生活不活発病の増加、ないしは一時福島第一で発生した防護具が一部関係した労働災害が、実際にわれわれが直面している健康影響であり、放射線の透過作用や電離作用によって説明される確定的影響の組織障害、ないしは確率的影響の組織障害、ないしは確率的影響の組織障害、ないしは確率的影響の組織障害、ないしは確率的影響の組織障害、ないしは確率的影響の組織障害、ないしは確率的影響の組織障害、ないしは確率的影響の組織障害、ないしは確率的影響の組織障害、ないしは確率的影響の組織障害、ないしなをしている。



#9

An overall picture of the health effects attributable to the accident in Fukushima so far suggests that the specific cases of damage and health effects we actually faced were, ironically, produced mainly by actions of protection against radiation. Examples include deaths caused by evacuation, an increase in cases of lifestyle-related diseases and disuse syndrome due to life in shelters, and occupational accidents caused by some kinds of protective gear at the FDNPP. The reality is that there have been no cases of tissue injury as deterministic effects caused by the penetration or ionization of radiation, and no cases of stochastic effects, and the radiation level has not exceeded the background level.

#10

事故当時のわれわれの状況は、負荷 集中と孤立です。すなわち、医療過疎 の地域に複合災害が発生し、緊急避難 が指示されるような場合には、緊急被 ばく医療体制はもちろんのこと、それ を包括する一般の医療体制全てが崩壊 するという現実です。そして負荷が集 中する。一方で医療チームが軒並み福 島から避難しますので、われわれは孤 立するわけです。



#10

At the time of the accident, we were in a situation of concentrated burdens compounded by isolation. More specifically, this was a case of an area with only insufficient medical services available being hit by multiple disasters, and the local people being instructed to evacuate urgently, resulting in the collapse of not only the local system for radiation emergency medicine but also the encompassing general medical system, as well as the concentration of burdens on us. Meanwhile, most medical teams had evacuated from Fukushima, leaving us isolated.

災害現場の現実は、まさにクラウゼ ヴィッツが表現した「霧」と「摩擦」 です。すなわち情報の質・量の確保が 困難であり、不明確・不確定な要素が 非常に多いために、決断の過多・齟 齬・遅延が起きるとともに、「摩擦」 といわれる想定外の事象が頻発するた め、現場の実行力が著しく低下いたし ます。当時われわれは医療継続の危機 に直面しておりました。

災害現場の現実:戦場 情報の質・量確保が困難 「摩擦」

「霧」

不明確,不確定要素 机上で想定外の事象

情報;流動的·不完全·更新 (情報の質・量の低下) 決断結度:低下 指揮官の決断を妨げる

予想困難な事件が頻発 (天候変化・偶発事件・非合理反応) 実行の障害・脅威

決断の過多・齟齬・遅延

現場の実行力が著しく低下

医療継続の危機に直面

#11

The reality of the forefront in the disaster response could be described in Clausewitzian terms: "fog" and "friction." The difficulty in securing sufficient high-quality information and many uncertain factors, or "fog," forced us to make too many wrong or delayed decisions, while frequent unexpected incidents, or "friction," severely impaired our ability to take effective action. We were facing a crisis over the continuity of our medical services at that time.

#12

そのようなわれわれが、当時社会か ら受けた評価は決して素晴らしいもの ではありませんでした。災害拠点病院 に負荷がかかることは当たり前である と。一方で、医療のみならず地域住民 の不安解消も重要な役割であると。し かし、われわれ福島医大は、知識と技 術が不足しており、必要以上に不安を 抱いたために、社会の要求に応えるこ とができなかったのではないかと評価 され、非常に苦しんだことを思い出し ます。

#13

そのようなわれわれを危機から救い 出してくれた一つの要因が、広島・長 崎混成による緊急被ばく医療派遣チー ムです。彼らはわれわれに、初めて客 観的な論理に基づいた情報提供をして くださるとともに、「実際に医療の現 場で対応するのは支援チームではなく て、現場のわれわれだ」と、当時は言 うのははばかられたのかもしれません が、はっきりとわれわれに伝えてくれ ました。

福島医大病院が社会から受けた評価 原子力安全委員会

国会事故調

災害拠点病院が期待されることは避けられない

災害拠点病院に負担が集中することは避けがたい

地域住民不安解消も重要な役割である

だが福島医大病院は知識が不足しており

必要以上に不安を抱いた

#12

Working amid such a situation, we were never highly regarded by society then. It was assessed that it is normal for a disaster center hospital to be overloaded. And it had an important role to play in alleviating the worries of local citizens in addition to providing medical services. I recall that we suffered greatly from the evaluation that we could not meet the demands of society because we at Fukushima Medical University lacked knowledge and skills and were more anxious than necessary.

支援が現場の意識を変える

REMAT(広島・長崎混成チーム) 3月15日に医療支援のため来学

情報提供

- ・ 「爆発の可能性」
- •「戦場の如き医療」
- 「教育と指導は行う」

• 「実際に医療対応するのは皆さんです。」

#13

It was the Radiation Emergency Medical Support Team that saved us from the crisis, which comprised experts from both Hiroshima and Nagasaki. They were our first source of information based on objective logic. They also clearly told us it was not the Support Team but we in the field who should actually respond to what occurred there by offering medical services, although they may have hesitated to say so at that time.

また、皆さんはわれわれと多くの時間を共にしてくださいました。医療人として今われわれに何ができるのかを、 冷静に共に考える時間を持てたことは、 われわれの宝です。



#14

In addition, they spent a lot of time with us, providing us with a valuable opportunity to calmly consider, together with them, what we could do as medical professionals.

#15-17

のみならず、知識、技術の面で多大 なるご支援を頂きました。改めて御礼 を申し上げます。



学外機関からの協力(知識)



#15-17

Furthermore, we also received great support from them in terms of both knowledge and skills. I would like to take this opportunity to extend my deepest gratitude to them.



#18

当時、福島を舞台に原子力災害に立ち向かった被ばく医療班の写真です。 まさに福島事故はわれわれだけでなく、 広島・長崎の皆さまをはじめ、オール ジャパンで立ち向かったという証拠に 他なりません。

福島事故と被ばく医療班



#18

This photo shows members of the radiation emergency medical task force, who confronted the nuclear disaster in Fukushima at that time. The photo stands as proof of the battle with the accident in Fukushima through the cooperation of people from all over Japan, including not only ourselves but also team members from Hiroshima and Nagasaki.

皆さまのご支援のおかげで、われわれ現場の意識が徐々に変わってきたことを今でも昨日のことのように思い出します。すなわち、支援の前は誰かが来て助けてくれるだろうという他人事から、自分たちが主体的に対応しなければこの危機を乗り越えることはできないという自分事に、全体の意識が転換しました。



#19

I still vividly remember that the support we received from various people gradually changed our attitudes toward work in the field. Before we received external support, we had attributed the responsibility of responding to the disaster to someone else. However, external support led us to change our general attitude, so that we began to believe that this crisis would never be overcome without our initiative in responding to it, and that we ourselves were responsible for addressing it.

#20

この10年間、福島が期待される役割とは何か、福島にできるご恩返しは何かを、われわれは常に考えてまいりました。もし明日同じ災害が発生したら、参考となるような福島の経験と教訓を明らかにし、次なる危機に対応できるような人材を育成することを目的に、これまで10年間歩んでまいりました。その中での福島の教育の一端を幾つか紹介させていただきたいと思います。

ご恩返し 福島が期待される役割とは

もし明日同じ災害が発生したら

参考となる福島の経験と教訓を明らかにすること次なる危機に対応できる人材を育成する事



#20

During these past 10 years, we have always considered what role Fukushima is expected to play and how we can give back the support we have received. For the past decade, we have worked with the aim of sharing the experience of Fukushima and the lessons from Fukushima for reference anticipation of a similar disaster in the future, and nurturing human resources who can tackle the next crisis. Among such efforts of ours, I will give you some examples of education programs conducted in Fukushima.

これはあくまでも1例ですが、福島 医科大学医学部の学生は、臨床実習と して延べ4日間の放射線災害医療の実 習を行っています。最初に行う実習で は、福島事故について思いつくことを どんどん列挙して、それをまとめて図 を作っていきます。そのような作業の 中から、福島事故は身近な問題なのだ、 自分事なのだと気付くような取っ掛か りの教育を行っています。

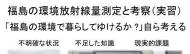


#21

One example is a four-day clinical training program in radiation disaster medicine for undergraduate students at the School of Medicine of Fukushima Medical University. In the first training session, students are challenged to list all the things they associate with the FDNPP accident and summarize them in a diagram. We take this educational approach to provide students with a starting point for building their awareness that the Fukushima accident is a problem close to and related to them.

#22

福島の環境放射線量測定とその考察 を行う実習では、福島の環境で実際に 暮らしていけるのかを自ら考えます。 これは一次情報に触れ、それを科学的 事実と照らし合わせることで、自分自 身のリスクの物差しを形成する大事な ステップと考えております。





一次情報に触れる

自分自身のリスクの物差しを形成

#22

In a practical training program on measuring environmental radiation in Fukushima and discussing the results, students themselves consider whether they can actually continue to live in the environment of Fukushima. We believe this is an important step in helping them develop their own standards for evaluating risks while reviewing primary information and comparing it with scientific facts.

#23

福島医大では、外傷初期診療の実習 と緊急被ばく医療の実習を同時に行い ます。ここでは当時、われわれが悩ん だ救急処置と放射線の測定や除染のど ちらを優先するのかを、不明確な状況 で限られた知識の中から考える、福島 事故の追体験を狙っています。

外傷初期診療と緊急被ばく医療(実習)

「救命処置」と「除染」どちらを優先するか?

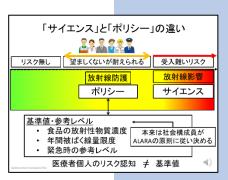


不明確な状況 限られた知識 福島事故の追体験

#23

Our university provides students simultaneously with practical training in both primary injury care and radiation emergency medicine. We take this approach to enable students to have a simulated experience similar to ours of wavering—with only limited knowledge and in an uncertain situation-between first aid on the hand and radiation measurement and decontamination on the other, to give higher priority in response to the accident.

また、放射線に関する数値には、サイエンスが証明した放射線の影響が出現する値とともに、ポリシーによって文化的・経済的・社会的に定められた、望ましくないが耐えられる中で社会が設定する防護のための値があるということも早い時期から学生に指導して、そのようなポリシーの値、無用・無益な被ばくや汚染を、無理なく極力低減することを学生に伝えています。

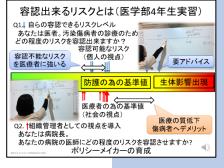


#24

We teach students early on about two different ranges of radiation values: the scientifically proven values at which the effects of radiation appear, and a policy-based values showing undesirable but endurable levels of radiation, defined from cultural, economic and social perspectives for the purpose of protection. We also teach them to minimize unnecessary and useless exposure to or contamination with radiation indicated by the policy-based range of radiation values, using reasonable methods.

#25

また、個人が容認できる放射線リスクのレベルを定めるのみならず、社会の視点に立って、自らが管理する職員にどのような基準値を設けるか。そして、どのような選択を行っても、ある社会構成員に対しては、容認不能なリスクを強いる。また、ある傷病者に対しては、医療の質の低下を引き起こさざるを得ないような現代の社会の矛盾についても考えることで、将来のポリシーメーカーの育成を図っております。



#25

In addition, not only do we have to define the level of radiation risk that is acceptable to individuals, but also from the perspective of society, what kind of standard value do we set for the personnel we supervise? We are also trying to foster future policy makers by considering the contradictions of today's society, where any choice we make forces some members of society to take unacceptable risks, and some injured and sick people to suffer a decline in the quality of medical care.

また、コミュニケーションの実習においては、実際に模擬の相談者の方に協力いただき、初期の最大多数の最大幸福ではなく、現在の多様な個人のニーズに沿った複雑、多様・多彩な特徴、目的をも加味したテーラーメイドのコミュニケーションを目指して実習を行っております。一方、現在はさらにそこにCOVID-19という新たなハザードが加わり、超複雑・超多様な非常に難しいコミュニケーションを迫られているというのが、現代社会の現状と感じております。

時相	福島事故 急性期	福島事故 慢性期	+ COVID-19
目的	最大多数の最大 幸福	個人のニーズに沿 う幸福	+国力の維持
目標	生命維持 救命·生存	生活の質向上 健康・幸福の獲得	+経済の低迷回避
特徴	単純 共通・単一 短時間 全体の幸福を重 視	複雑 多様・多彩 十分な時間 個人の背景・価値 観を重視	超複雑 超多様 長期継続 個人と全体の価値 観が混在
	検知・測定・影響推計可能 若年ほど高感受性 減衰・汚染拡大防止可能 除染可能		検知・影響推計難 高齢・合併症有ほど増悪 感染・感染拡大防止難 消毒可能

#26

In the practice of communication, we conduct simulated consultations with collaborators aiming at tailormade communication that takes into account the complex, diverse, and varied characteristics and purposes of individuals in line with the needs of today's diverse individuals, rather than the maximum happiness of the maximum number in the early days. Meanwhile, the COVID-19 pandemic constitutes a new hazard added to the factors to be taken into consideration, forcing us to engage in super-complex and super-diverse, extremely difficult communication. I recognize this as a reality of contemporary society.

#27

このような困難な状況の中、神谷先生におかれましては、県民健康管理センターのセンター長を10年続けてくださっています。この場を借りまして、改めて一県民として御礼を申し上げます。いつもありがとうございます。



#27

Amid such a difficult situation, Dr. Kenji Kamiya has served as Executive Director of the Radiation Medical Science Center for the Fukushima Health Management Survey for the past decade. As a citizen of Fukushima Prefecture, I would like to take this opportunity to express my sincere gratitude to him. Dr. Kamiya, thank you for your continued devotion.



一方、福島の経験を伝承することについても、若干の不安を感じておりました。と申しますのも、写真はカンボジアの友達が、息子にポル・ポト政権下でのジェノサイドを伝えるシーンですが、このような適切で的確な施設が福島にできないかと、10年間ずっと願ってまいりました。



#28

Meanwhile, I have been rather concerned about how to hand down the experience of Fukushima. This photo shows a Cambodian friend of mine teaching his son about the genocide committed under the Pol Pot regime at a museum dedicated to the purpose of handing down the experience to younger generations. For these past 10 years, I have hoped that Fukushima will also come to have such an appropriate and focused facility.

10年を前にして、福島災害伝承館が 設立され、そこの館長に長崎の高村昇 教授が就任されました。非常にありが たいことと存じております。



#29

Before the 10th anniversary of the disaster, the Great East Japan Earthquake and Nuclear Disaster Memorial Museum opened, with Professor Noboru Takamura of Nagasaki University assuming the position of the museum's director. I feel very grateful for that.

#30

また、このコロナ禍で対面の実習が できない中で、実習を通して福島の経 験を学生に伝えるために、われわれは コンピューターソフトウエアを使って、 アバターを用いて人々が空間を共有す るような新たな教育手法の開発を進め ているところです。



#30

In addition, to share the experience of Fukushima with students amid the COVID-19 pandemic, which has prevented us from providing inperson training, we are developing a new educational program using computer software to enable participants in different places to share a space through avatars.

#31

危機と変化の時代です。われわれは 福島事故後に、ピクテが示す四つの弱 点を克服できたのか。国民として個人 のみならず、社会の健康に配慮する意 識を持てるようになったのか。国家と して過去の歴史や経験から学んだのか。 福島事故を自分事と考えることができ たのかと、ピクテに問われているよう な気がしてなりません。

危機と変化の時代 4つの弱点を克服できたか

社会(国家)として

・ 過去の歴史や経験から

的な在り方を示したか

- 社会に対して

- 国民に対して

学んだか



- 身近なハザードに関心
- を持てるようになったか サイエンスとポリシーの ・ 危機・緊急時対応の具体
- 違いを理解出来るように なったか 個人のみならず、社会の
- 健康に配慮する意識を 持てるようになったか

・福島事故を自分事と考える事が出来たか

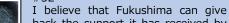
#31

We are in an era of crises and changes. Have we overcome the four human weaknesses Pictet identified since the Fukushima accident? Have we become citizens with awareness of the need to pay consideration to the health of not only individuals but also society as a whole? Has our nation learned anything from its history and experience? Have we been able to consider the Fukushima accident as something we are responsible for overcoming? I feel as if Dr. Pictet is asking us these very questions.

福島にできるご恩返しというのは、恐らく陰の部分も光の部分もありのままに示すことではないかと感じております。福島事故後の多様な課題というのは、放射性物質というハザードを通して、危機に直面した人間の持つ根源的な課題を示してくれました。であれば、われわれが次になすべきことは、たとえ社会や環境がどれほど大きく変化しても、連携・協調して困難に立ち向かうことができる、環境変化に順応することができる、人は進化し続けられることをわれわれが身をもって示す、これがわれわれにできるご恩返しなのではないかと、最近は感じております。



福島にできるご恩返し 陰も光もありのまま示すこと



福島事故後の多様な課題は

- ・ 放射性物質というハザードを通して
- ・危機に直面した人間のもつ根源的課題を示した。たとえ社会・環境がどんなに大きく変化しても
- 連携・強調して困難に立ち向かうことができる
- 環境変化に順応することができる
- 人は進化し続けることができる
- ことを実践して示すこと



back the support it has received by candidly disclosing both the negative positive aspects of its experience. The challenges we faced in the aftermath of the accident exemplified the fundamental challenges humans would face in any crisis. Given that, the next move we should make is to demonstrate through our actions that no matter how drastically society and the environment change, collaboration and cooperation will help us humans to cope with difficulties, adapt to environmental changes, continue to evolve ourselves. I have

recently gained the impression that

we can give back the support we

have received in this way.

#33

改めまして、これまでの10年間に皆さまから頂きましたご指導、ご支援に、心から御礼を申し上げます。どうもありがとうございました。そして今後ともどうぞよろしくお願いいたします。 講演を終わります。



#33

I would like to take this opportunity again to express my heartfelt gratitude to you for having given us helpful guidance and support over the past decade. Thank you very much. And I look forward to receiving your continued support. That concludes my speech.

(前田) 大震災に続いて起きた原発事故に際しては、本当に想定外の事故で、大変ご苦労されたことと思います。長谷川先生、ありがとうございました。

次に最初のシンポジストの児玉先生から長崎のNASHIMに関して言及されましたが、今度は長崎大学原爆後障害医療研究所国際保健医療福祉学研究分野教授の高村昇先生から「長崎から世界へ:長崎ヒバクシャ医療国際協力会(NASHIM)の取組」ということで、ご発表の方をよろしくお願いいたします。

(Maeda)

I believe that it required extremely hard efforts to respond to the totally unexpected accident at the Fukushima Daiichi Nuclear Power Plant triggered by the earthquake. Dr. Hasegawa, thank you very much for your speech.

The next speech is about NASHIM, which Dr. Kodama, the first symposiast, mentioned. Professor Noboru Takamura of the Department of Global Health, Medicine and Welfare, Atomic Bomb Disease Institute, Nagasaki University, will speak under the title of "From Nagasaki to the World: Activities of Nagasaki Association for Hibakushas' Medical Care (NASHIM)."