

Message to our friends affected by the nuclear component of the earthquake/tsunami event of March 2011

Werner Burkart, Vienna

The international community is highly impressed by the resilience of those affected by the tremendous earthquake and tsunami followed by large releases of radioactivity from several units of the Fukushima Dai-ichi nuclear power plant. We stand by Japan and the population in and around the prefecture of Fukushima and will do the utmost to help you in difficult but attainable tasks to restore the livelihood of those affected. The large amounts of radioactivity released and partially deposited on Japanese terrain have to be removed or shielded to allow the return of most of those who had to abandon their homes. The task is huge, but Japanese ingenuity and perseverance can do it in the coming months and years. Regular updates of open and transparent analyses of the radiological situation outside and inside the plant will provide the base for comprehensive remediation efforts. Fears and perceived risks from ionizing radiation remain understandingly high. The local people carrying this burden have to be empowered to be part the decisions to overcome the destructions and contaminations. Not complex science but sound comparisons with natural levels of radiation, its fluctuations and ensuing health risks might help to create a common understanding of the challenges and to give confidence for a future without undue dangers from the fallout of Fukushima. In this context, whole body measurements of critical $^{137}\text{cesium}$ incorporations and a comparison with naturally radioactive $^{40}\text{potassium}$, which is similar to $^{137}\text{cesium}$ both from its decay energy and metabolism, might build trust.

The international community of radiation specialists and me offer support for the many tasks ahead. Restoration of the lands can and must proceed to allow the majority of those affected to return to their homes and patterns of life.

Werner Burkart is a professor of radiation biology and former Deputy Director General of IAEA where he was in charge of Nuclear Sciences and Applications

(仮訳)

メッセージ：2011年3月の地震と津波、原子力関連災害で被災された友人達へ

すさまじい地震および津波に引き続く、東京電力福島第一原子力発電所における複数の原子炉からの大量放射能放出によって影響を受けた皆様の立ち直る力に国際社会は深く感銘を受けています。私たちは、日本、そして福島県およびその周辺の人々の支えとなり、被災された方々の生活を回復するために、困難ですが達成可能な活動に対する支援をできる限りをいたします。避難を余儀なくされた方々が帰還するためには、大量に放出され、部分的に日本の国土に堆積した放射能を除染するか遮蔽しなければなりません。その作業は膨大ですが、日本人の創意工夫と粘り強さにより、今後、数か月あるいは数年のうちに達成されるものと思います。原発内部および外部における、放射線状況分析の開かれた透明性の高い定期的な情報更新は、包括的な復旧への取り組みの基礎を提供することでしょう。電離放射線の恐怖やリスク認知（不安）が高いままであることは理解できません。この負担を背負う地元の皆さんには、破壊と汚染を克服するための決定に参加する権限を与えられなければなりません。複雑な科学ではなく、自然の放射線レベルとその変動、および続いて起こる健康上のリスクとの正当な比較により、この復興への課題についての共通の理解を得、福島における放射性降下物からの過度の危険がないという将来への確信を得ることができると思います。これに関しては、放射性セシウムの体内への取り込みの全身計測と崩壊エネルギーや代謝が似ている自然起源の放射性カリウムとの比較が役に立つでしょう。

私自身を含む放射線専門家の国際コミュニティは、山積する課題への今後の取り組みを支援します。土地の復興により、被災されたほとんどの皆さんが家や本来の生活パターンに戻ることでできるようになるでしょうし、そうしなければなりません。

ウェルナー・ブルカルト

(放射線生物学教授、IAEA前事務局次長(原子力科学と応用に関する責任者))