Nuclear Security Recommendations on the Physical Protection of Nuclear Material and Nuclear Facilities (INFCIRC/225/Revision 5)

核物質及び原子力施設の物理的防護に関する核セキュリティ勧告(INFCIRC/225/Rev.5) (NSS No.13)

(抜粋)

用語の定義:system for nuclear material accountancy and control.

核物質の計量及び管理システム

An integrated set of measures designed to provide information on, control of, and assurance of the presence of nuclear material, including those systems necessary to establish and track nuclear material inventories, control access to and detect loss or diversion of nuclear material, and ensure the integrity of those systems and measures.

核燃料物質に関する情報、管理及び核燃料物質の所在の保証を提供するために設計された一連の統合された手段であって、核燃料物質在庫の把握(Establish:立証)と追跡、核燃料物質へのアクセスの管理と損失または流用の検知、及びこれらのシステムと手段の完全性の確保に必要なシステム。

3.17. The recommended physical protection measures in this publication should be additional to, and not a substitute for other measures established for nuclear safety, nuclear material accountancy and control or radiation protection purposes.

本文書中で勧告される物理的防護措置は、原子力安全、核物質の計量及び管理又は放射線防護の目的のために確立されている他の措置に上乗せされるべきものであって、 それらを置き換えるものではない。

3.19. The State's competent authority should have access to information from the State's system for nuclear material accountancy and control.

国の所管当局は、核物質の計量及び管理に関する国のシステムからの情報へアクセスできるべきである。

3.26. The operator should ensure control of, and be able to account for, all nuclear material at a nuclear facility at all times. The operator should report any confirmed accounting discrepancy in a timely manner as stipulated by the competent authority.

事業者は、常に、原子力施設のすべての核物質の管理を確実にし、計量することができるべきである。事業者は、所管当局によって規定されたように、確認された計量上の不一致を適時な方法で報告すべきである。

3.28. For a new nuclear facility, the site selection and design should take physical protection into account as early as possible and also address the interface between physical protection, safety and nuclear material accountancy and control to avoid any conflicts and to ensure that all three elements support each other.

新規の原子力施設に関して、立地選定及び設計は、物理的防護をできるだけ早い時期に考慮に入れるべきであり、さらに、物理的防護、安全並びに核物質の計量及び管理の不一致を避けるために、並びに、3つの要素が互いに支え合うことを確実にするために3つのインターフェイスにも取り組むべきである。

3.36. When considering the threat, due attention should be paid to *insiders*. They could take advantage of their access rights, complemented by their authority and knowledge, to bypass dedicated physical protection elements or other provisions, such as safety procedures. The *physical protection system* should be assisted by nuclear material accountancy and control measures to deter and detect the protracted theft of *nuclear material* by an *insider*.

脅威を検討する場合、内部脅威者に十分な留意を払うべきである。内部脅威者は、アクセス権、権限及び持っている知識を使うことができ、物理的防護のための要素又は安全上の手続きのようなその他の方策を回避できる点で有利となりうる。物理的防護システムは、内部脅威者による核物質の長期間にわたる盗取を抑止し検知するために、核物質の計量及び管理措置によって支援されるべきである。

3.47. Defence in depth should take into account the capability of the physical protection system and the system for nuclear material accountancy and control to protect against insiders and external threats.

多層防護(defence in depth)は、内部者及び外部脅威に対して防護するために、物理 的防護システム並びに核物質の計量及び管理システムの性能を考慮に入れるべきであ る。

4.10. Computer based systems used for physical protection, nuclear safety, and nuclear material accountancy and control should be protected against compromise (e.g. cyber attack, manipulation or falsification) consistent with the threat assessment or design basis threat.

物理的防護、原子力安全並びに核物質の計量及び管理のために使用されるコンピュータ・ベースのシステムは、脅威評価又は設計基礎脅威と整合性のある侵害(例えば、サイバー攻撃、不正操作又は改竄)に対して防護されるべきである。

4.11. The operator should assess and manage the physical protection interface with safety and nuclear material accountancy and control activities in a manner to ensure that they do not adversely affect each other and that, to the degree possible, they are mutually supportive.

事業者は、安全並びに核物質の計量及び管理の活動との核物質防護のインターフェイスを、それらが相互に悪影響を及ぼさないこと及び、可能な限り、それらが相互に支え合うことを確実にするための方法で、評価し、管理すべきである。

4.57. The operator should ensure that any missing or stolen nuclear material is detected in a timely manner by means such as *the system for nuclear material accountancy and control* and the physical protection system (e.g. periodic inventories, inspections, access control searches, radiation detection screening).

事業者は、核物質の計量及び管理システムや物理的防護システムといった手段(例えば 定期的な棚卸、検査、出入管理での探知、放射線検知によるスクリーニング)によって、 いかなる核物質の行方不明又は盗取も適時に検知できることを確実にすべきである。

4.58. The operator should confirm any missing or stolen nuclear material by means of a rapid emergency inventory as soon as possible within the time period specified by the State. A system for nuclear material accountancy and control should provide accurate information about the potentially missing nuclear material in the facility following a nuclear security event.

事業者は、国によって特定された期間内のできる限り早い時期に速やかな緊急棚卸に よっていかなる行方不明又は盗取された核物質でも確認すべきである。核物質の計量 及び管理システムは、核セキュリティ事案の後に、施設内で行方不明の可能性のある 核物質についての正確な情報を提供すべきである。

5.19 (4.10 と同一内容)