

「Mo-99 製造の事業化に向けた検討会」(仮称)について

平成23年7月26日

1. 趣旨

官民の関係者が設立した「モリブデン-99／テクネチウム-99m の安定供給のための官民検討会」(以下、「官民検討会」と言う。)による検討の結果、我が国の安定供給のあり方として、短期的には輸入の多様化を進めるとともに、将来的には一定量の国産化を目指すことで一致した。国産化方策の中で、最も具体的検討が進められているのは原子炉内にモリブデン-98 を挿入し、炉内の中性子を利用することによりモリブデン-98 をモリブデン-99に変換する方法(以下、「中性子放射化法」と言う。)であるが、それでも事業化するには、まだ検討の余地があるとされた。そこで、具体的な事業化に向けての検討を実施するために、関係機関で「モリブデン-99 製造の事業化に向けた検討会」(仮称)(以下、「検討会」と言う。)を組織する。

2. 目的

モリブデン-99 の製造方法並びにその後の化学処理を検討している機関の関係者が、モリブデン-99 製造からテクネチウム注射液製造に至る製造システムを事業化に向けて検討し、実用化までの計画を立案する。当面、現時点で最も検討が進められている中性子放射化法によるモリブデン-99 製造からテクネチウム注射液を製造する方法の事業化を優先的に検討し、テクネチウム製剤の国産化の実現を目指す。

3. 検討内容

- (1) 世界のモリブデン-99 の需要量と供給量の今後の見通しについて
 - ・ 世界の今後の需給状況について
 - ・ 各国のモリブデン-99 製造の現状と今後の見通しについて
 - ・ モリブデン-99 安定供給に向けた世界の動きについて
- (2) 中性子放射化法の実用化に向けた技術開発の状況について
 - ・ 各機関での技術開発の状況について(公募等による研究を含む)
 - ・ 技術開発の予定と課題について
- (3) 中性子放射化法によるモリブデン-99 を原料とした製薬プラントの具体化について
 - ・ 各方策における生産量の見通しと我が国の最適生産量について
 - ・ 方策の組み合わせについて
 - ・ 各方策の技術成立性、規制適合性、供給安定性、経済性、実現性(実施主体を含む)について
 - ・ 優先的に実用化する方策について
 - ・ ビジネスモデルの構築について

(4) 事業化までの工程について

- ・ 事業化に向けた工程の具体化について
- ・ 事業化に向けての課題とその解決方法について

(5) その他の方策による製造について

4. 進め方等について

- ・ 検討会は、必要に応じて有識者の出席を求め、意見を聞くことができる。
- ・ 検討会は非公開とする。
- ・ 検討期間は3年程度を目途とするが、その後も事業実施まで適宜、事業化工程のチェック&レビューができる体制を維持する。
- ・ 検討結果については、適宜、原子力委員会に報告する。
- ・ (社)日本アイソトープ協会が事務を担当する。

5. 設立形態等について

- ・ 中性子放射化法によるモリブデン-99 製造に関係する機関の関係者が検討会を構成する。
- ・ 官民検討会での議論やアクションプランとの整合性を確認するため、内閣府がオブザーバとして検討会に参加するものとする。事業化を検討する際に、国が確認すべき項目が発生した場合は、内閣府を通じ、関係行政機関に確認を行う。
- ・ 検討会は、参加希望機関の関係者を構成メンバーに追加することができる。

参加機関

五十音順(敬称略)

(株)化研

(株)千代田テクノル

(社)日本アイソトープ協会

(社)日本核医学会

(社)日本原子力産業協会

日本メジフィジックス(株)

日立GEニュークリア・エナジー(株)

富士フイルムRIファーマ(株)

その他、参加を希望する研究機関、事業者等

(オブザーバ)

内閣府 原子力政策担当室

(独)日本原子力研究開発機構