

■ 規制対象とする放射性核種の考え方について①

● 規制の対象とする核種

規制の対象は、福島原発事故により放出した放射性核種のうち、原子力安全・保安院がその放出量の試算値リストに掲載した核種で、半減期1年以上の放射性核種全体（セシウム134、セシウム137、ストロンチウム90、プルトニウム、ルテニウム106）とする。

※半減期が短く、既に検出が認められない放射性ヨウ素や、原発敷地内においても天然の存在レベルと変化のないウランについては、基準値は設定しない。

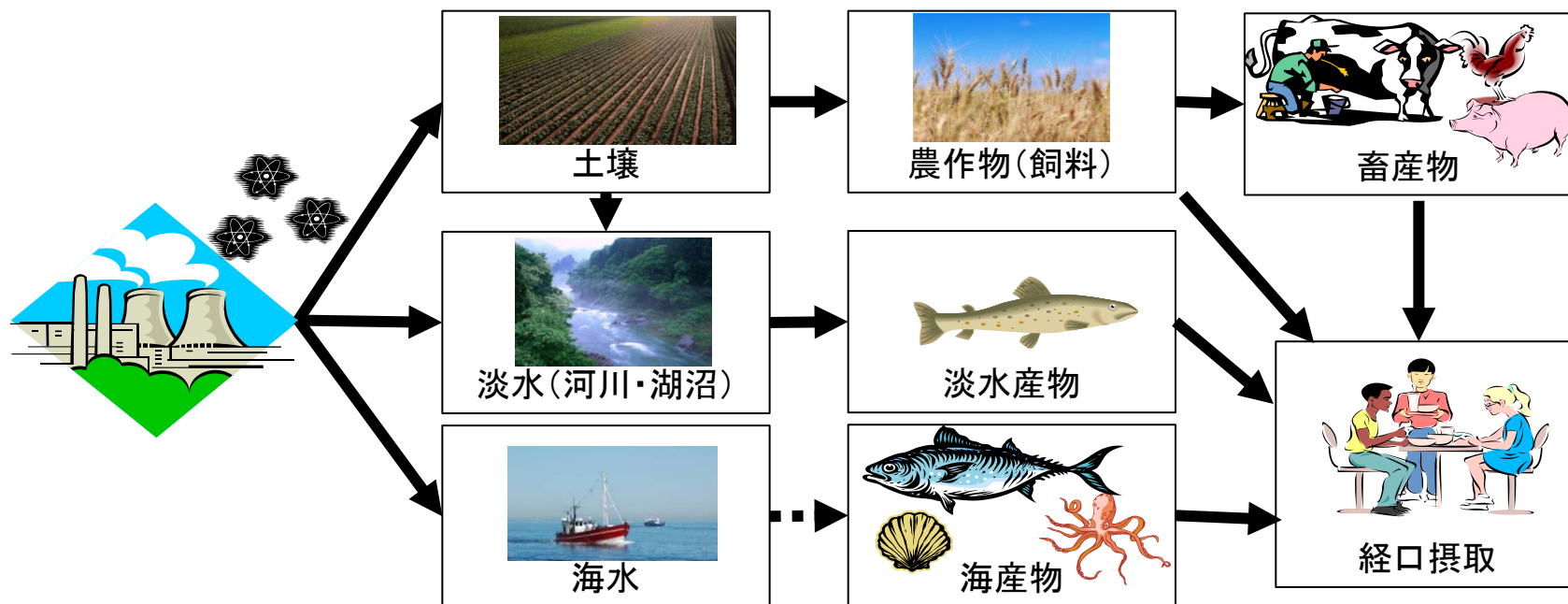
規制対象核種	(物理的)半減期
セシウム134	2.1年
セシウム137	30年
ストロンチウム90	29年
プルトニウム	14年～
ルテニウム106	367日

■ 規制対象とする放射性核種の考え方について②

● 基準値設定の考え方

放射性セシウム以外の核種（ストロンチウム90、プルトニウム、ルテニウム106）は、測定に時間がかかるため、移行経路ごとに各放射性核種の移行濃度を解析し、産物・年齢区分に応じた放射性セシウムの寄与率を算出し、合計して1mSvを超えないように放射性セシウムの基準値を設定する。

※放射性セシウム以外の核種の線量は、例えば19歳以上で約12%。



「一般食品」の基準値の考え方

年齢区分別の摂取量と換算係数を考慮し限度値を算出

介入線量レベル
1 mSv/年

飲料水の線量を引く

一般食品に割り当てる
線量を決定

年齢区分	摂取量	限度値(Bq/kg)
1歳未満	男女平均	460
1歳～6歳	男	310
	女	320
7歳～12歳	男	190
	女	210
13歳～18歳	男	120
	女	150
19歳以上	男	130
	女	160
妊婦	女	160
最小値		120

基準値

100 Bq/kg

全ての年齢区分の限度値のうち
最も厳しい値から基準値を決定

＜「飲料水」の線量 = 飲料水の基準値(Bq/kg) × 年齢区分別の飲料水の摂取量 × 年齢区分別の線量係数＞

- 飲料水については、WHOが示している基準に沿って、基準値を10 Bq/kgとする。
- 一般食品に割り当てる線量は、介入線量レベル（1 mSv/年）から、「飲料水」の線量（約0.1 mSv/年）を差し引いた約0.9 mSv/年となる。
- この線量を年齢区分別の年間摂取量と換算係数で割ることにより、限度値を算出する（この際、流通する食品の50%が汚染されているとする）。
- すべての年齢区分における限度値のうち、最も厳しい（小さい）値から全年齢の基準値を決定することでどの年齢の方にとっても考慮された基準値とする。