

## 研究の目的

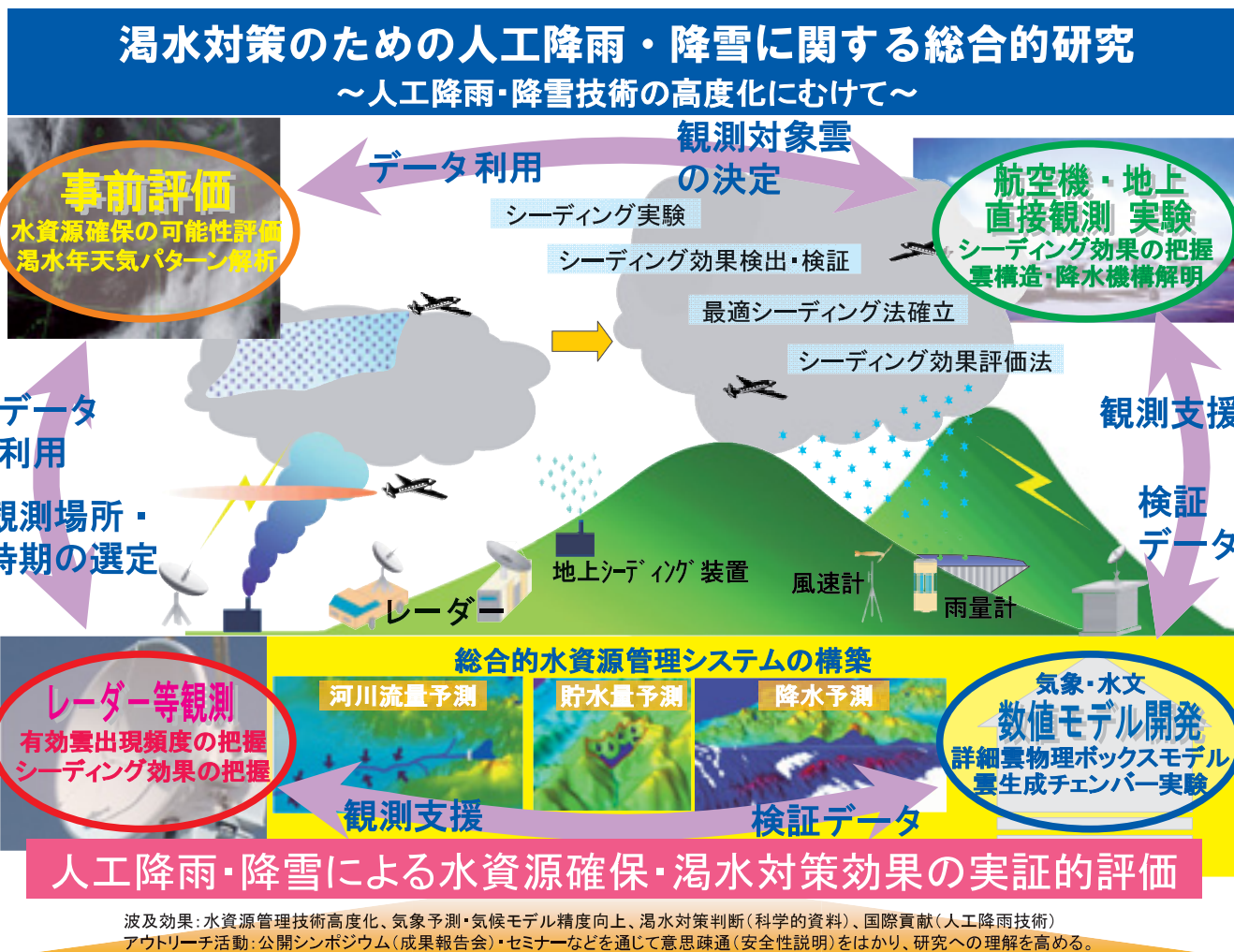
2025年までに世界人口の2/3が水不足に直面すると国連は指摘しています。日本でも人口集中域では潜在的な水不足の状態です。地球温暖化が進むと、少雨・渇水や豪雨・洪水などの異常気象が頻発する可能性があります。今後予想される渇水等の災害を軽減するための対策を早急に講じる必要があります。本研究の目的は、安定的水資源確保や即効的渇水対策のための人工降雨・降雪技術を確立することです。

## 研究内容

現在までに蓄積されたデータから人工降雨・降雪が有望な地域・時期と渇水時の典型的天気パターンを特定します。レーダーなどを用いた観測を行い、人工降雨・降雪に適した雲の出現頻度を把握します。航空機を用いた人工降雪に関する最適シーディング法・効果判定法の高度化を図るとともに、人工降雨の可能性評価を行います。気象モデルと積雪融雪流出モデル・水管理モデルを統合した総合的水資源管理システムを構築し、種々のシーディング法を想定した人工降雨・降雪による水資源確保と渇水対策効果を実証的に評価します。

## 社会的貢献

- 効果的な人工降雨・降雪技術によって水資源確保・渇水緩和が可能となり、安心・安全で質の高い生活のできる国の実現に貢献します。
- 人工降雨・降雪による水資源確保と渇水対策効果を定量化することで、国民の信頼を高め、経済社会への影響を考慮した総合的施策判断の一助となります。
- 社会基盤の一つである気象予報モデルの予測精度向上に寄与します。
- 高度化された人工降雨・降雪技術は、国際貢献・協力にも役立ちます。



第Ⅰ期: 人工降雪技術の高度化

第Ⅱ期: 水資源確保・渇水対策

人工降雨技術の可能性評価

効果の総合的評価

1年度

2年度

3年度

4年度

5年度