

ビジネスアイデアの概要

■社会課題：集中豪雨や渇水（降水量・降雨強度のムラ）

豪雨や渇水など雨に関する気象災害により、尊い命が奪われ、インフラも被害に遭っている
渇水により、農作物の品質が低下し収量も減少しているため農家の収入が減少している

■解決し得る技術シーズ：シーディングによる降水促進効果および降水抑制効果

ドライアイスを雲に散布することで、雲粒子を凝結させ雨粒子（液体 雨水）の形成を促進

促進効果：大気中の水蒸気が冷やされ氷晶へ変化⇒氷晶が成長して落下し雨へ変化

抑制効果：積雲発生初期のシーディングでは、**計算上**、積算雨量・降雨強度が減少

ビジネスアイデアを事業化するための課題

★シーディングの技術の実現可能性の検証

予測（☂ 何%、☁ 何%、☼ 何%）に対して、ドライアイスを

「いつ」「どれぐらいの量を」「どこで（水平/鉛直方向）」「どれほどの範囲（何km四方）」
散布したら

予測がどう変化するか（☂ 10% ⇒ 70%） どれだけの量降るか（ex. 0mm ⇒ 10mm）

どの範囲で降るか（何km四方） 何分後に降り始めるか これらは何%の確率で実現されるか

具体的な数値で示すことが難しい！実験結果と比較しながら計算モデルの検証と改修を繰り返す！

事業化の見通し

■ビジネス視点 顧客候補にヒアリング調査を実施

自治体：災害による地域住民の苦難、災害対策費、復興費が膨大

保険会社：昨今の気象災害により火災保険部門が赤字、キャッシュフローを抑えたい、

農家：雨不足による農作物の品質・収量低下

■技術シーズ視点

降水促進効果については世界各国で実施されている。降水抑制効果については、
シミュレーション上で確認できているのみで、現実世界での実証が求められている。

事業者情報

テラシマ ヨシキ
寺島 圭希



ビジネスアイデア概要図等



generated by DALL-E3

航空機からドライアイスを雲に散布し
雲中の氷晶生成を促進させ降雨させる