

研究開発成果実装支援プログラム について

プログラム総括
富浦 梓

知のための科学から社会のための科学へ

Science for Science

知を生産し拡大していく連続的行為
(終点がない)



Science for Society

社会的課題の解決に必要な知を生産する行為
(終点がある)

イノベーションの流れ

研究－開発－実証－普及

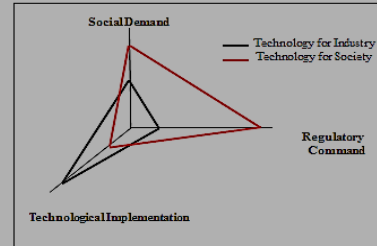
産業のための技術

- ・研究・開発・実証・普及が一貫している
- ・産業の要求を上回る速さで実用化が進む
- ・法的規制が遅れる
- ・投資利益率によるイノベーション戦略の選択が可能

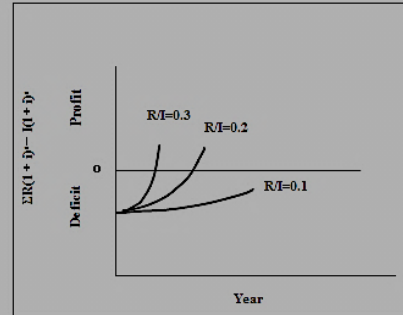
社会のための技術

- ・イノベーションの流れが開発終了の段階で中断する
- ・社会の要求に対して実用化が遅れる
- ・法的規制が多い
- ・投資利益率の算定が困難

法的規制・社会の要求・技術の実用化の関係

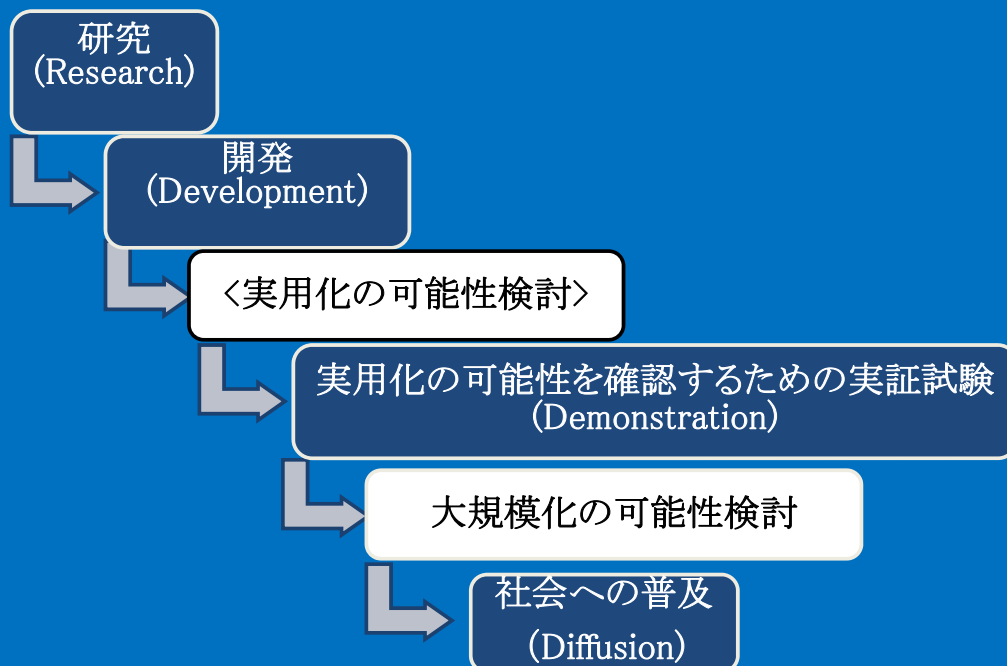


投資利益率(R/I)による資金回収年数の変化



研究から社会に普及するまでの流れ

R→D → D → D



実装支援とは

研究開発 (R&D) の成果が実証 (Demonstration) されなければ普及 (Diffusion) しない

— RDDD のシームレスな結合 —

研究開発の成果を可視化し人々の決断を促す仕組みが必要

産業のための研究開発では Profit を期待する企業が実証のための資金を負担するが、社会のための研究開発では実証のために必要な資金の負担者がいない

したがって、社会のための研究開発成果は社会に届けられることなく知のリポジトリのストックとなってしまう

実装支援の業務とは、ほぼ終了の段階に到達した研究開発の成果を実証し、その Benefit を明らかにして受益者に R&D の成果を届ける手助けをすること

5

実装支援プログラムにおける目的、手段、効果

真の目的の同定

自己の手段に執着し手段を目的化しない

課題の妥当性を疑う過程と潜在的な課題の発見

課題達成手段

便益を受ける人々の参画と臨床の知恵の取り込み

研究開発段階で発見した方法に固執しない

確実な実行計画と適切な予算の見積もり

効果

ステークホルダーが合意する客観的な効果予測

6

支援の対象

- ・人口減少と高齢化がさらに進行することによって生ずる課題
- ・エネルギー・資源や食糧などに関わる課題
- ・都市や地方の創生に関わる課題
- ・国民の安全・安心に関わる諸課題（災害の復旧・復興を含む）
- ・社会的弱者の支援，健全なこども・青少年の育成に関わる課題
- ・個別研究開発成果のシナジー効果の創発によって生ずる新たな課題に対する取り組み

実装支援プログラムの入口

1. 社会的に解決が望まれており解決されれば、インパクトが大きい課題であること
2. 研究開発が終了段階に到達していること
3. 明確な実装計画を持っていること
4. 受益者・受益団体が実証を希望し協力の意思があること
5. 多様な研究者・協力者を受け入れる柔軟な組織体制であること
6. 人や社会の行動規範の提示や公的制度設計への展開が意識されていること
7. 研究資金を管理する能力があること

成果を実証したい人と成果を利用したい人

	研究開発者	研究開発成果利用者	
	I	II	III
	研究開発者 協力者A 協力者B 協力者C	・行政機関 ・教育・保育機関 ・病院・介護施設など ・自治会 ・学会・団体 ・企業・NPO	社会の人々
類型 I	IとIIが協力して実装を行い成果はIIがIIIに届ける経路が確立している		
類型 II	IとIIが協力して実装を行うがIIがどのような方法で成果をIIIに届けるか未定		
類型 III	Iが直接IIIに届ける		
類型 IV	IとIIが共同して実装を行い、成果はIIを経由してIIIに届ける		

終了したプロジェクトの移管先

移管先	件数	比率
政府機関による採択	3	9
地方自治体などによる採択	17	52
民間団体・企業などへの移管	5	15
NPO法人などへの移管	1	3
普及活動の継続	7	21

採択47件の分野別分類（震災対応プログラムを含む）

分野	件数	比率	内訳
ライフ	25	53	19 子ども：9件 発達障害（正高・神尾・片山・船曳，壇），いじめ・虐待（中村、小泉）， 幼児支援（安梅），スクールソーシャルワーカー（山野）
			13 高齢者：6件 自動車運転支援（伊藤），転倒事故防止（塩澤），排尿改善（本間），視野障 害（下村），生きがい就労（辻），認知症予防（田中）
			9 障害者：4件 障害者の自動車運転支援（和田），盲導犬の育成（鈴木），頸椎障害者のた めのパワーグローブ（諸麥），聴覚障害者へのパソコン文字通訳（玉田）
			13 その他：6件 白血病の早期診断（今里），女性の尿失禁（岡山），仮設住宅生活環境改善 （丹波），疲労評価（吉田），観光プラン作成（原），画像診断（金）
グリーン	12	26	津波堆積物処理（土屋），油除去（小谷・後藤），農業廃棄物広域処理（林），干潟再生 （国分），建築用木材生産（野城），分散型エネルギー生産（高角），菜の花（中井），土壌 汚染評価（土屋），マイクロバブル（大成），尿尿分離トイレ（清水），農業用水（飯 田）
安心・安全	10	21	投薬ミス防止（澤田），津波退避（片田），救急車緊急搬送（大重），トレーラー横転事故 防止（渡邊），建物被害認定（田中），光害のない通学路（山本），地震被災者の生活支援 システム（田村），トラック・バスの居眠り運転事故防止（谷川），地震時高層建築居住 者の避難（三田）土砂・雪崩災害（下井）

プロジェクトの性格別分類

性格	件数	比率	「もの」	「こと」
災害	15	31.9	9	6
子ども	9	19.1	2	7
安心・安全	7	14.9	5	2
高齢者	5	10.6	1	4
グリーン	5	10.6	3	2
障がい者	5	10.6	4	2
サービス	1	2.1	0	1
計	47	100	24(51%)	23(49%)

不採択理由（H25年度応募分）

理由	件数	比率
開発未完成	8	25
受益者との連携不足	6	19
社会技術としての目的不明	5	16
類似技術あり	4	13
普及段階	4	13
終点不明	3	9
普及性疑問	2	6

目的達成・普及状況

達成状況	達成		部分的達成	
	30（91%）		3（9%）	
普及状況	全国普及	普及中	地域普及	普及困難
	10 (30%)	10 (30%)	10 (30%)	3 (10%)
関与者参画	あり		なし	
	30（91%）		3（9%）	
推進者の専門	人文社会系	理工系	医系	
	18%	58%	24%	