

# 国と地方のシステムWG 提出資料

(社会資本整備におけるストック効果の向上関係)

- I 農業関係
- II 林業関係
- III 水産業関係

平成29年3月6日

**農林水産省**

# I 農業関係 ストック効果の最大化を図る社会資本整備の推進①

- 現在の農業農村整備事業における費用対効果分析の対象としている効果は、食料の安定供給の確保や農業の持続的発展に関する農業上の効果に加え、付随的に発生する農村の振興や多面的機能の発揮に関する公益的な効果も含め、算定可能な全ての効果が対象。
- 担い手の育成、6次産業化の促進、農村協働力の維持・向上など、地域経済等への波及効果もあり、これら効果の発現状況は、定性的に事後評価において確認。

## 【費用対効果分析の対象としている効果】

食料の安定供給の確保に関する効果

作物生産量の増加、品質の向上  
・作付面積、収量、単価、商品化率 等

営農経費・維持管理費の軽減  
・営農に係る機械経費、労働経費  
・施設の補修・改修、運転・点検に要する費用 等

農業の持続的発展に関する効果

耕作放棄の発生防止  
・将来の耕作放棄地予測面積  
・作付面積、収量、単価 等

災害による被害の軽減(農業資産)  
・農作物、農用地、農業用施設の被害額 等

農村の振興に関する効果

災害による被害の軽減(一般資産)  
・住宅、工場等の被害額 等

地域用水機能の向上  
・除雪に係る経費  
・防火水槽等の設置費用 等

多面的機能の発揮に関する効果

地下水かん養量の増加  
・地下水かん養量  
・代替施設の設置費用 等

都市農村交流の促進  
・訪問回数・時間、交通費 等

景観・環境機能の向上  
・保全・創造される景観・環境等の価値 等

## 【定性的に確認された効果】

担い手の育成  
・担い手数、農業生産法人数  
・経営規模別農家数 等

6次産業化や地産地消の取組促進  
・取組数、生産量、販売額 等

地域雇用の創出  
・加工場や直売所の雇用者数 等

農村協働力の維持・向上  
・非農家を巻き込んだ取組事例  
・移住者(U・J・Iターン)数 等

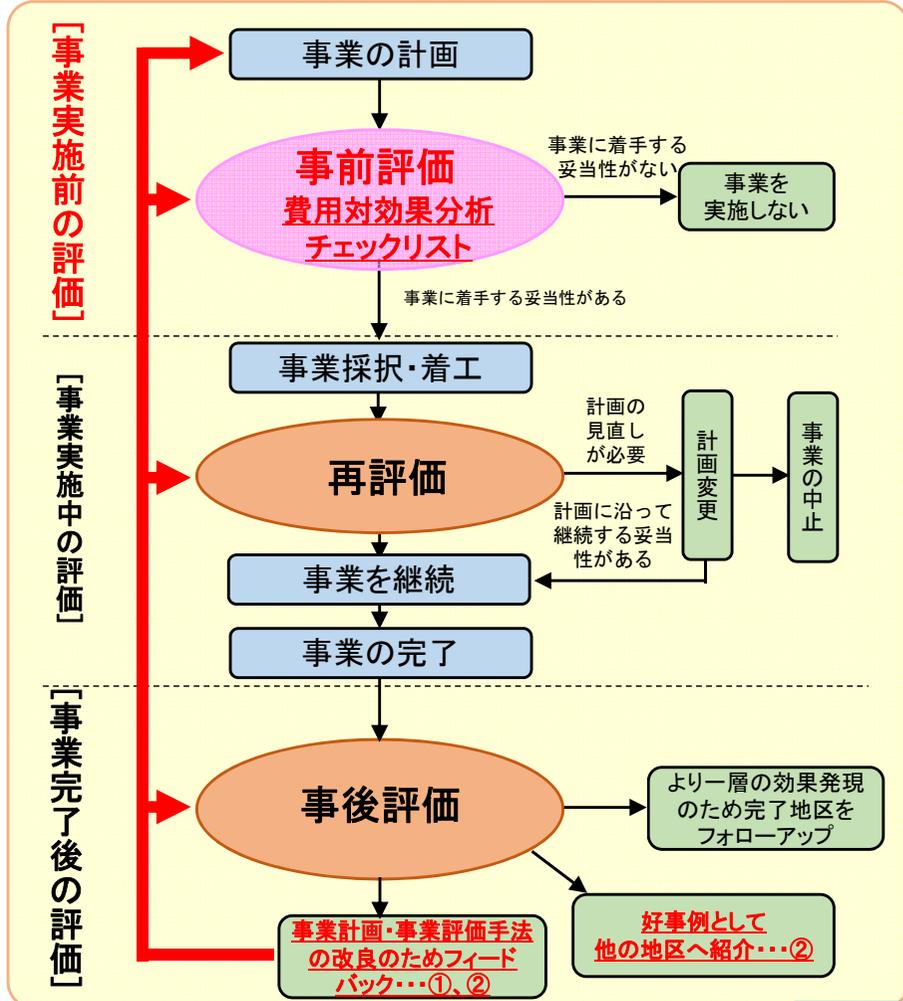
環境保全型農業の取組促進  
・取組数、周辺環境への影響 等

農業農村整備事業における  
ストック効果

# I 農業関係 ストック効果の最大化を図る社会資本整備の推進②

- 事業効果を高めるために、事前評価、再評価及び事後評価の一連のサイクル(PDCAサイクル)を実施。
- 事後評価における事業効果の評価手法の改良や、好事例地区を分析したプロセス事例などから、事前評価においてストック効果を適切に反映させるため、ストック効果の評価手法の改善やその活用が必要。
- 優良事例の横展開を行い事例数を増やすとともに、それらの事例を分析し、評価手法の改善を検討。

## ●農業農村整備事業におけるPDCAサイクル



## ①事後評価におけるストック効果の評価手法の改善

- 事業完了後、事業効果の発現状況等を評価し、今後の事業のあり方等に適切に対応させるため事後評価を実施。
- **事後評価**では、これまで定性的に把握していた効果についても可能な限り**定量化して事業効果を算定**。
- **評価の結果の反映等を通じ、定量化が可能な効果項目の追加や算定手法の高度化等を図ること**としている。

## ②事例の分析

- 地域の特性を活かした特色ある発展を実現した地域を取り上げ、雇用の増加等の観点から好事例地区として、その発展プロセスにおいて、**成功したきっかけやステップなどを時系列で分析**。
- **事例集を作成して公表し横展開**。



プロセス事例の一例

事業効果の評価手法の改良や好事例地区のプロセスなどから  
事前評価等におけるストック効果の評価手法の改善やその活用が必要

- 荒廃農地の再生と新たな農業の展開を通じた地域の活力向上に向けて活性化構想を策定し、基盤整備を実施。
- 基盤整備により、担い手の誘致を意図した団地、専業農家の団地など目的別に農地を集約化。
- 市の農業振興公社と県等関係機関が連携しつつ集約化した農地への企業参入を図り、多様な担い手を確保。

### 取組前

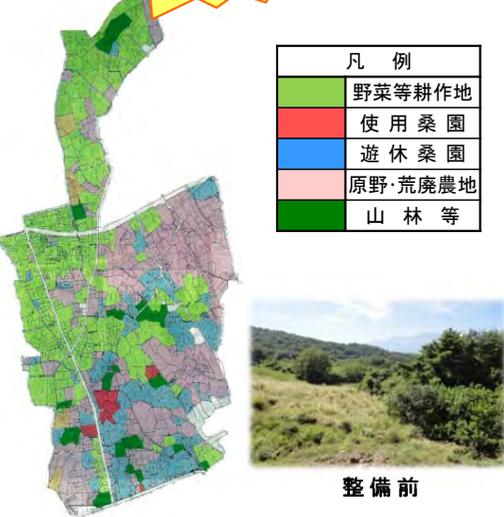
#### 荒廃農地の増加

#### 小規模農家

【営農規模】 平均 0.5ha  
 【経営体数】 538戸  
 【作目】 桑: 139ha  
 りんご: 20ha  
 ぶどう: 2ha  
 野菜: 111ha  
 (だいこん、長芋等)

- かつて盛んだった養蚕業の衰退等により荒廃農地が増大

狭小な道路  
不整形な農地



### 取組内容

#### 地域活性化構想の検討

- ① 花・野菜団地、観光農園、公社利活用団地など目的別に農地をゾーニング
- ② 農観連携に向けた畑地を整備
- ③ 公社による農地の賃貸借を推進

#### 畑地かんがい、区画整理、農道の整備

#### 畑地帯総合整備事業 (H4~23)

- ・ 標準区画は  
長辺100m  
×短辺30~50m
- ・ 勾配は長辺方向1.5%、  
短辺方向3~5%
- ・ 表土流失を防ぐため、  
周囲に畦畔を設置



#### 農業振興公社の設立

- ・ 貸し手農家に安定した収益を約束

### 取組後

#### 荒廃農地の再生と企業参入

#### 多様な担い手

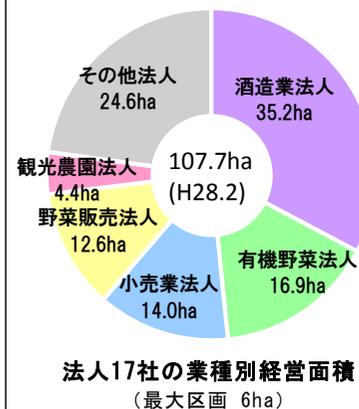
【営農規模】 企業型法人: 平均5.3ha (最大: 12ha)  
 【経営体数】 企業型5法人、観光農園5法人、個人経営農家  
 【作目】 ワイン用ぶどう: 12ha、野菜水耕栽培: 10ha  
 さくらんぼ等体験農園: 5ha  
 りんご、だいこん、長芋、明野金時  
 【雇用・交流】 企業型法人では約150人の新規雇用 (H28.3)  
 観光農園の入込客数 33,464人 (H22実績)

#### 【農地の集約化と担い手の確保】

- 基盤整備により、農地の6割以上を集約化
- 集約化した農地には、5社の企業系法人が新規参入

#### 【地域全体への波及】

- 本地区の成功を契機に、他地区でも基盤整備を通じた企業参入が進み(市全体で17社が参入)、約450人を新たに雇用



M社のワインは  
H26国際ソカール  
金賞!



A社は新技術を  
導入し、10aで  
74kgのトマトを  
生産!



年間観光客  
1万4千人、  
売上2千万円超  
を実現!

※ 企業型法人: 企業が出資(50%未満)した法人、又は企業が直接営農している法人

地区の特徴

中間地域

野菜・果樹

キーワード

高収益作物

6次産業化

集積・集約化

法人化

◆ 誰がどのように・・・？

将来を懸念した共有地の組合長と市議らがリーダーシップを発揮し、問題解消に向けて地域内で検討が進められました。

☆ 基盤整備の不安をどう解消・・・？

整備された農地の賃貸借を仲介する法人を創設し、借り手に整備費負担を求めるとともに、貸し手が賃借料等の収入を安定的に得られるような仕組みを示し、理解を求めました。

**きっかけ**  
養蚕業の衰退や高齢化等に伴い農家の耕作意欲が減退し、荒廃農地が増大

**Step 1 (H2)**  
**地域活性化構想の検討**

- 荒廃農地を解消し、地域の活力を生み出す資源として活用するため、農地の再編整備方針を検討
- 景観と観光農園等を組み合わせた農観連携型の地域振興策を指向

**Step 2 (H4~23)**  
**基盤整備の実施**

- 荒廃農地を含めた農地の換地・再編(区画整理、畑地かんがい等)を実施
- 目的別に農地を集約化し、4種類の営農団地を整備
  - ・花・野菜団地
  - ・自作経営団地
  - ・観光農園
  - ・公社利活用団地

**Step 3 (H8)**  
**農業振興公社の設立**

- 地域外から担い手を確保し、農地の賃貸借の調整役となる組織を創設
- 賃貸借条件を明確化
  - ・農地の活用は原則20年
  - ・借り手が整備費を負担
  - ・活用後の上物施設の撤去 等

強い農業づくり交付金を活用し、大型機械や加工施設を導入

多くの人が集う賑わいの創出に向けて・・・



「ひまわりフェスティバル」や「ダイコンまつり」など地域の資源を活かしたイベントを開催し、交流人口の増加に向けて取り組んでいます

**Step 4 (H22~)**  
**企業の農業参入**

- 気候や立地の優位性を活かし、公社と県が連携して企業を誘致
- 遊休農地を参入希望企業に紹介し、地権者とのマッチングを実施

<p><b>(株) 村上農園</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・広島県の農業生産法人が、首都圏での需要増加による生産規模拡大のため参入</li> <li>・水耕栽培でスパラウト(芽芽野菜)を生産</li> </ul>	<p><b>(有) アグリマインド</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・サトウ芋(株)田丸が経営多角化のため参入</li> <li>・カゴメの技術指導を得つつ販売提携し、環境制御型温室で高品質多収のトマトを生産</li> </ul>	<p><b>(株) イオンアグリ創造</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・山梨県、北社市と包括連携協定を締結</li> <li>・露地栽培でパスタやキャベツ等の野菜を生産</li> </ul> <p>◆ 明野九州屋ファーム ◆ ミサワワイナリー</p>
---	--	--

将来に向けて

- ☑ 新たな産業創出を促すなど、農産物の生産体制の強化と担い手の所得向上に向けた取組を推進
- ☑ 市内の農業者、加工業者、観光事業者等が連携し、ブランド化や交流人口の拡大に向けた取組を推進
- ☑ 次世代に向けて、農山村での暮らしや伝統文化の魅力、及び新たな産業創出の可能性を伝えることで持続可能な地域づくりを推進
- ☑ 農地中間管理機構を活用した担い手への集積・集約化を推進

今後の展望

**Step 6 (H26~)**  
**企業コンソーシアムの設立**

- 企業同士がネットワークを構築し、植物残渣の処理、物流の共同化や6次産業化、地域を活性化させる取組を推進
- 県や市のほか、大学やJA、物流企業等が賛助会員として参画し、取組を支援

参入希望から決定まで平均2年、最短1年程度

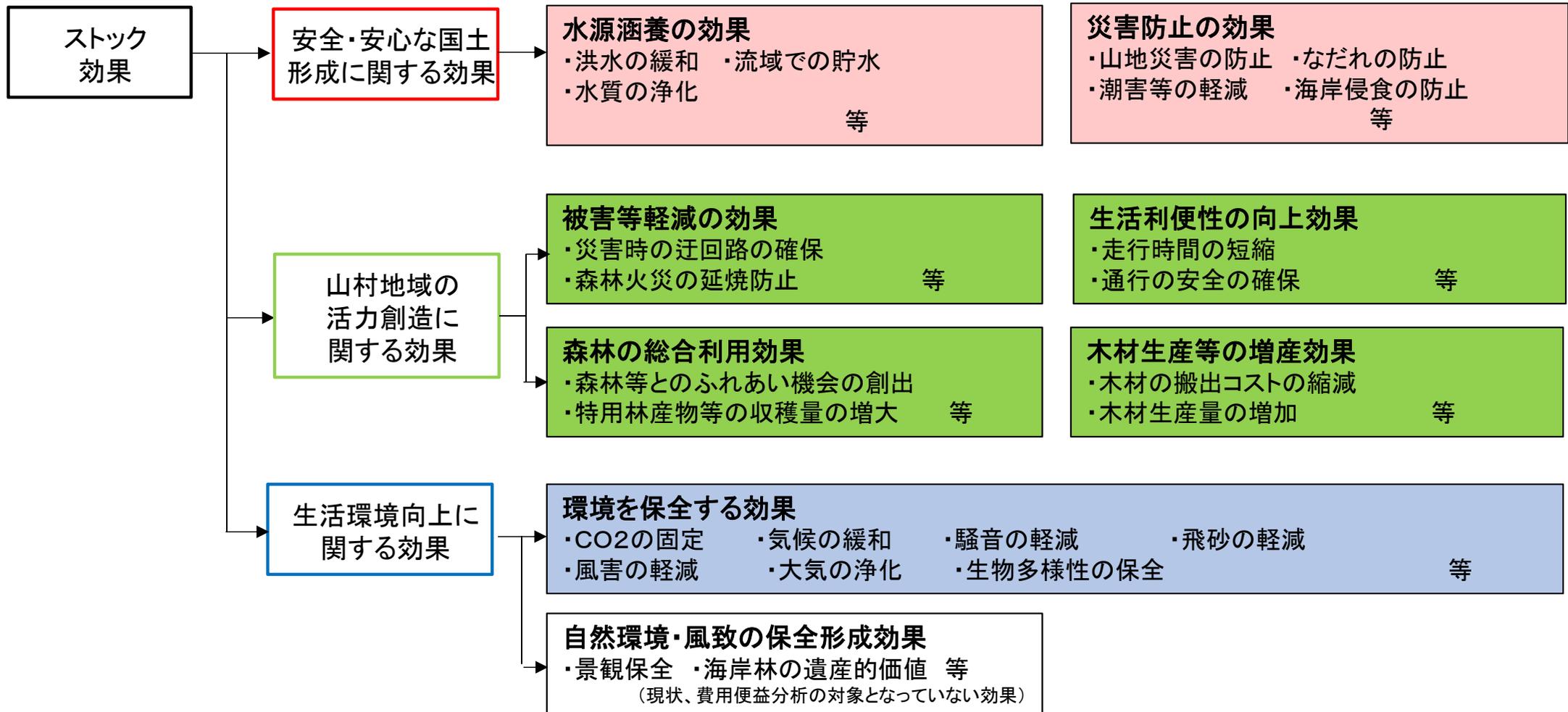
企業と地域の双方にメリットがあります

<p><b>参入企業</b></p> <p>大規模な団地を形成しコストダウンが可能</p>	<p><b>地域</b></p> <p>荒廃農地を活用して新たな雇用が創出され地域が活性化</p>
---	---

地域資源保全  
美しい農村  
再工業等  
水利施設整備  
防災・減災力

## Ⅱ 林業関係 ストック効果の最大化を図る社会資本整備の推進①

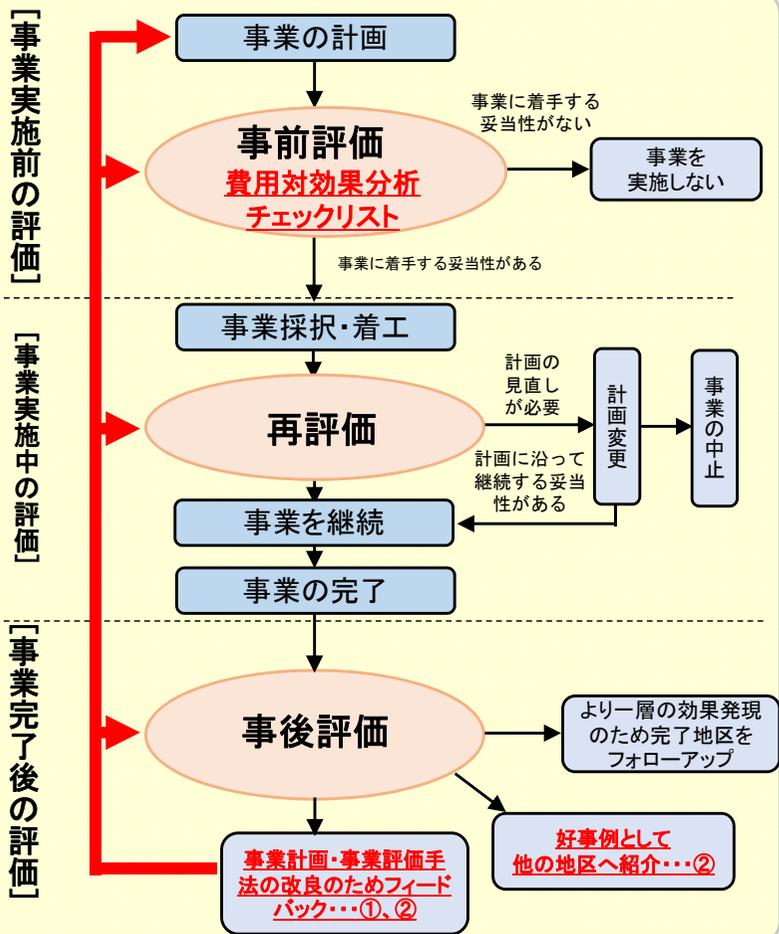
- 林野公共施設のストック効果は、地域の安全・安心な国土形成に関する効果や山村地域の活力創造に関する効果、生活環境向上に関する効果など幅広い分野に及び、定量的に算定可能な効果を費用対効果分析の対象としている。
- 事業の実施にあたっては、費用対効果分析その他の手法により、定量的・定性的に示された分析結果を踏まえて総合的に事前評価を実施しているところ。



## II 林業関係 スtock効果の最大化を図る社会資本整備の推進②

- 林道の整備については、自然条件等の良い林業経営に適した森林を主体に整備を加速化することとし、地域森林計画において、当面の間伐量や公道等の整備状況等を勘案して定められた林道の開設計画に基づいて実施。
- 事業効果を高めるために、事前評価、再評価及び事後評価の一連のサイクル(PDCAサイクル)を実施。
- 事後評価における事業効果の評価手法の改善や優良地区を分析したプロセス事例を通じて、現在事業評価の対象となっていないStock効果の把握・活用する方法について検討。

### ●森林整備事業、治山事業におけるPDCAサイクル



### ①事後評価におけるStock効果の評価手法の改善

- 事業完了後概ね5年を経過した事業について、事業効果の発現状況等の評価し、今後の事業のあり方等に適切に対応させるため事後評価を実施。
- **事後評価**では、これまで定性的に把握していた効果についても可能な限り**定量化して事業効果を算定**。
- **評価の結果の反映等を通じ、定量化が可能な効果項目の追加や算定手法の高度化等を図る**こととしている。

### ②事例の分析

#### 事例1:林道施設(林道整備による間接的効果の発揮等)

##### 【整備実施前】

アクセスが不便なため、森林資源が有効活用されず、水源のかん養等の森林の公益的機能も低下。



過密化した森林

##### 【事業の実施】

林道の整備により、木材搬出の低コスト化が図られるなど森林施業が効率化するとともに森林の公益的機能が発揮。また、効率的な森林整備により、木材生産量が増加。

##### 熊本県の事例



公益的機能の発揮

##### 【災害時の迂回路の確保】

地震等の災害により国道等の公道が寸断された際、林道が迂回路として活用。

##### 岩手県釜石市の事例



迂回路として活用されるおおほね林道大骨線



事業効果の評価手法の改善や優良地区のプロセス事例などからStock効果の把握・活用する方法について検討

## Ⅱ (参考) 資源の循環利用による林業の成長産業化

Before

After

### 国土保全の推進

- 事前防災・減災対策としての治山事業の推進等
- 森林病虫害対策の推進

### 公的な関与による森林整備

- 奥地水源等における高齢級人工林の複層林化
- 森林整備法人による整備促進(所在不明者のいる分収林での契約変更の円滑化等)、公有林化の推進  
(モザイク施業等により、効率的に複層林へ移行)

公益的機能を持続的に発揮し、将来の森林管理コストの低減にも寄与

天然生林1,380万ha

育成複層林100万ha

多様で健全な森林へ誘導

天然生林1,170万ha

育成複層林680万ha

育成単層林1,030万ha

適切な間伐の実施

育成

植栽

伐採

育成単層林660万ha

利用

### 荒廃農地の森林としての活用

- 地域森林計画編入に向けた現況調査
- 早生樹種等の実証的な植栽
- 保安林への指定と適切な整備・保全(グリーンインフラとしての活用)

### 面的なまとまりをもった森林経営

- 施業集約化に加え、共有林での施業促進、森林組合による保有・経営、生産森林組合の活性化等を推進
- 森林関連情報の整備・提供(ICT活用、林地台帳の作成等)

### 再造林等による適切な更新の確保

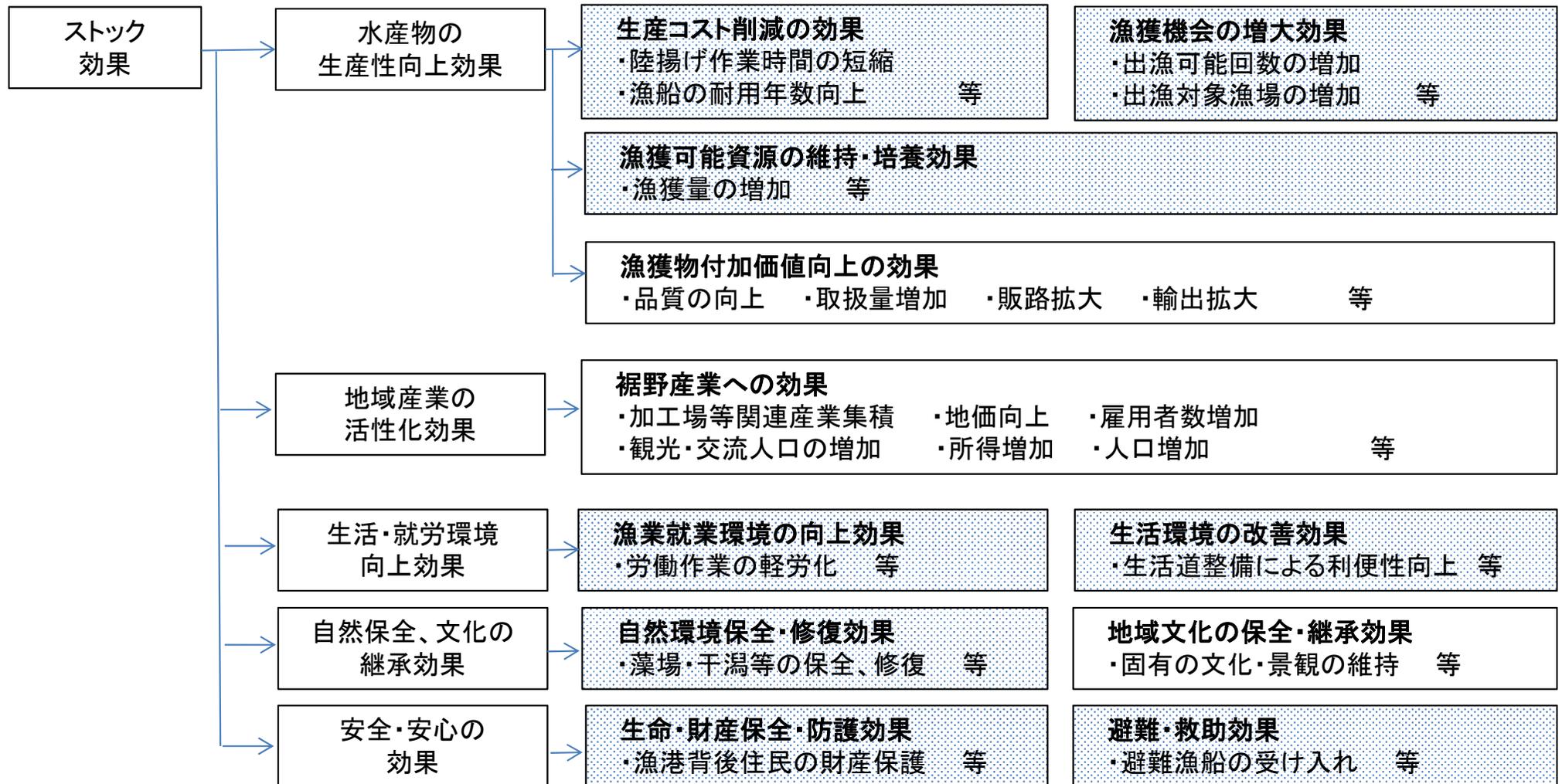
- 造林コストの低減、種苗生産体制の整備
  - 再造林実施の適切な把握、鳥獣害対策の推進
- ### 路網整備の推進
- 立地条件・社会的条件の良い育成単層林での先行的な路網整備

### 山村振興・地方創生

- 林業・木材産業の成長産業化、特用林産物の生産振興、自伐林家等の取組の推進
- 都市と山村の交流促進
- 地域森林の適切な保全管理

# Ⅲ 水産業関係 ストック効果の最大化を図る社会資本整備の推進①

- 現在の漁港漁場整備事業における費用対効果分析の対象としている効果は、水産物の生産性向上効果に加え、地域産業の活性化、生活や就労環境の向上、自然保全や地域の安全・安心など幅広い分野において、算定可能な全ての効果が対象。
- 漁獲物の販路や輸出の拡大効果や加工場等関連産業の集積効果等については、事後評価において確認。

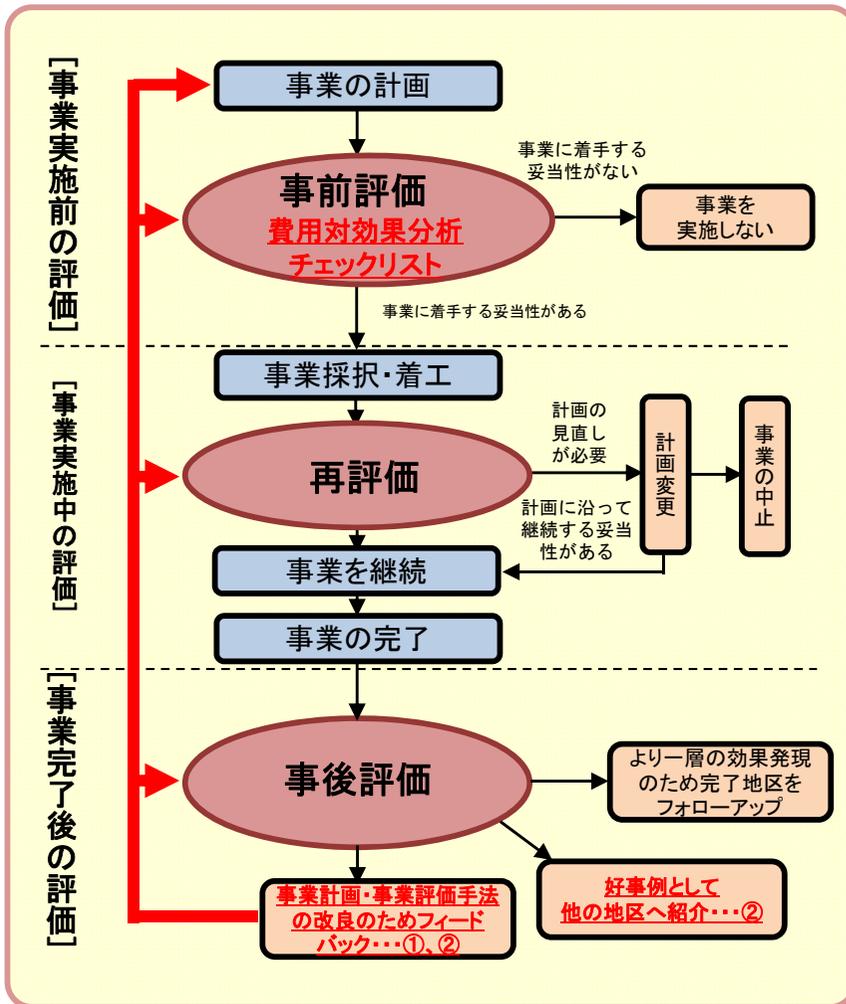


  現状、費用対効果分析の対象として算定される主な効果

# Ⅲ 水産業関係 スtock効果の最大化を図る社会資本整備の推進②

- 事業効果を高めるために、事前評価、再評価及び事後評価の一連のサイクル(PDCAサイクル)を実施。
- 事後評価における事業効果の評価手法の改善や優良地区を分析したプロセス事例などから、Stock効果の評価手法やその活用方法についてまずは検討。

## ●水産基盤整備事業におけるPDCAサイクル



## ①事後評価におけるStock効果の評価手法の改善

- 事業完了後概ね5年を経過した事業について、事業効果の発現状況等を評価し、今後の事業のあり方等に対応させるため事後評価を実施。
- **事後評価**では、これまで定性的に把握していた効果についても可能な限り**定量化して事業効果を算定**。
- **評価の結果の反映等を通じ、定量化が可能な効果項目の追加や算定手法の高度化等を図る**こととしている。

## ②事例の分析

### 衛生管理型荷さばき所の整備による魚価の向上と地域の活性化【愛媛県八幡浜市】

#### 【事業の実施】

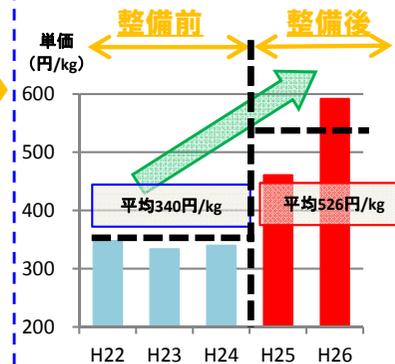
地域水産業の競争力強化を目的とした衛生管理型の荷さばき所を岸壁と一体的に整備



#### 【来訪者の増加による地域活性化効果】



【たちのおの単価向上効果】  
鮮度保持がなされることで、  
たちのおの単価が55%向上。



事業効果の評価手法の改善や優良地区のプロセス事例などから Stock効果の評価手法やその活用方法について検討