

# 127 四国地方の中山間地域の課題と砂防事業の展開について ～高知県大豊町を例として～

国土交通省四国山地砂防工事事務所 小山内 信智  
(財)砂防フロンティア整備推進機構 大八木 俊治  
〃 ○宮野 貴

## 1. はじめに

本稿は、過疎化が進行し地域の存立さえも危ぶまれている四国の中山間地域において、地域の持つ課題を分析すると共に、今まで実施されてきた砂防事業の効果を明らかにしつつ、地域振興の一助として、今後の砂防事業の展開を模索したものである。検討の対象地は、四国の中山間地域を代表する高知県大豊町とした。

## 2. 四国地方の中山間地域の現状と課題

### 2.1 中山間地域の定義

中山間地域は、一般に「平地の周辺部から山間部に至るまとった平坦な土地が少ない地域」と言われている。しかし、明確な定義はなく、農業センサスによる農業地域類型の「中間農業地域」と「山間農業地域」を合わせた市町村や、いわゆる過疎5法の1つ以上に指定されている市町村と解釈されているケースが多い。

そこで本稿では、地形的な分類に近い農業センサスによる農業地域類型を用いてデータを整理した。

### 2.2 四国地方の中山間地域の特徴

四国地方の中山間地域については、主に次の特徴があり、全国的に見ても厳しい状況下にある。

- ①全国に比べ、中山間地域の占める割合が高く(表-1)、中山間地域の問題は四国全体の問題と言える。
- ②過疎化が進行し、高齢化率も高い。
- ③中央構造線等が走り、急峻な地形・脆弱な地質である。
- ④森林面積が多く、人工林率も高く、かつ、過疎化や林業離れが著しいことから、放置状態の森林が多い。

### 2.3 地域振興上の課題

前項の特徴がある中で、地域を維持し、発展させる上での課題は次のようにまとめられる。

- ①過疎化に歯止めをかけるための産業の振興。
- ②土砂災害ポテンシャルの低減。
- ③水源地域としての森林の公益機能の維持。
- ④地域文化の伝承。

### 2.4 高知県大豊町の現状

大豊町は、県都高知市の北東約30kmの県境部にあり、四国全体から見ると、ちょうど中央部に位置する。大豊町は、四国の中山間地域の典型的な町であり、上述の問題点を全て有している。しかし、近年では風力発電を行っている他、無農薬での野菜・米の生産や畜産の振興にも力を入れ、また、林業地域である嶺北地域の玄関口として林産物の集積地整備を図る等、自然を活かしつつ、地場産業である農林業に力を注いでいる。

## 3. 今までに実施してきた砂防事業とその効果

大豊町においては、吉野川支川の土石流や山腹の崩壊等により、人家、道路、河川、農地等に被害が度々生じており、また、地すべり被害もあり、常に住民の生命と生活基盤を圧迫していた。このため直轄事業として、昭和46年に南小川流域において砂防事業が開始され、その後、赤根川流域が加えられ、さらに昭和57年には、怒田・八畝地区の地すべり対策事業を開始した。この間に30基余りの砂防堰堤を初め、多くの流路工・護岸、集水井、排水路工等を整備している。

これらの事業効果としては、直接的・間接的な被害軽減効果、住民の心理面での安心感を向上させる効果があったと考えられるが、その他に大豊町特有の効果として次の点が挙げられる。

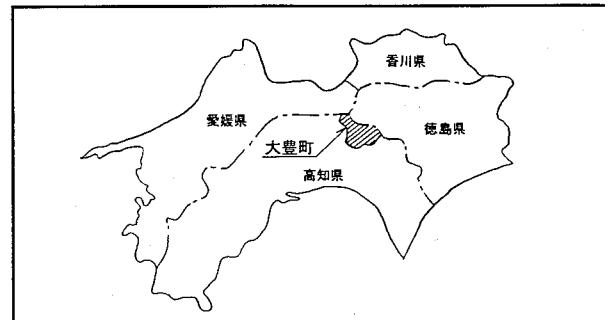


図-1 大豊町位置図

表-1 中山間地域の主要指標値

	全 国		四 国	
	全地域	中山間地域	全地域	中山間地域
市町村数(H7)	3,232自治体 (100.0%)	1,757自治体 (54.3%)	216自治体 (100.0%)	150自治体 (69.4%)
総面積(H4)	37,128千ha (100.0%)	25,271千ha (68.1%)	1,880千ha (100.0%)	1,534千ha (81.6%)
森林面積(H2)	24,588千ha (100.0%)	19,857千ha (80.8%)	13,935千ha (100.0%)	12,471千ha (89.5%)
総人口(H7)	125,570千人 (100.0%)	17,465千人 (13.9%)	4,183千人 (100.0%)	1,284千人 (30.7%)
高齢化率(H7)	14.5%	21.7%	18.9%	24.0%

(中山間地域：農業センサスによる「中間農業地域」+「山間農業地域」)

表-2 大豊町の主要データ

	全 国	大豊町
人口	昭和30年 平成 7年 増減率	90,076,594人 125,570,246人 +39.4% 6,979人 -68.8%
高齢化率	昭和30年 平成 7年	5.3% 14.5% 8.2% 37.8%
森林率	平成 2年	66% 71%
人工林率	平成 2年	41%
不在村者		
山林所有面積率	平成 6年	27% 52%
林業就業者率	平成 7年	0.13% 2.30%
財政力指数	平成 7年	0.41 0.15

註)表-1,表-2とも、『ゆたかな地域づくりをめざして～中山間地域の課題と砂防事業への期待』(田村公平、1996)を基に、加筆・修正。

- ①産業活動の乏しい地域にあって、就業機会の増大や所得増加による過疎化防止効果、地域経済活性化効果があった。
- ②砂防事業及び関連事業により、地域内道路や歩道が整備されたことにより、住民の利便性が向上した。
- ③怒田・八畝地区においては、地すべり対策事業により、家屋と共に非常に美しい棚田が守られており、原風景としての景観が維持されている。

#### 4. 四国の中山間地域における砂防事業の展開（高知県大豊町を例としての提案）

大豊町における砂防事業の今後の方向性については、従来からの砂防設備・地すべり防止施設の整備による災害被害軽減を図る共に、「大豊町の特長」を活かしつつ「外部から寄せられる期待」に応え、「まちの将来像」と調和し、前出の「課題」を解決する砂防事業をさらに多面的に展開する必要がある。

以下に、その概要を整理する。

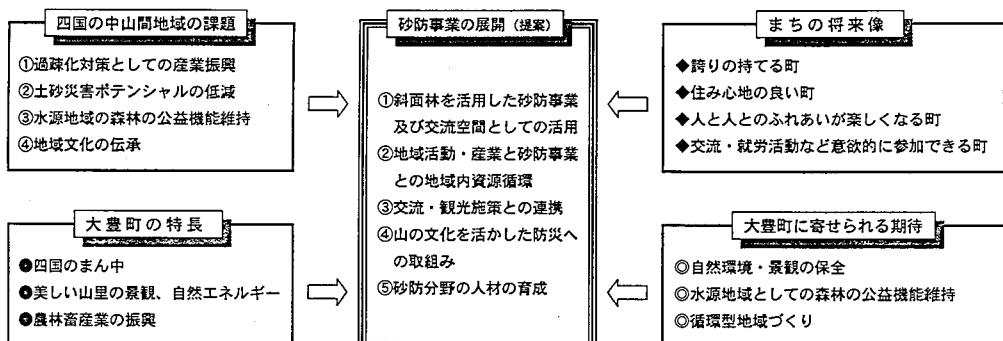


図-2 大豊町を例とした中山間地域における砂防事業の展開（提案）

##### ①斜面林を活用した砂防事業及び交流空間としての活用

近年、過疎化、高齢化、林業不振等により、森林の手入れが行き届かず様々な弊害が生じているが、これは地元だけの問題ではなく、下流を含めた広域的な問題と言える。そこで砂防事業として、集落の背後や溪流沿いの手入れの行われていない人工林について、砂防樹林帯として整備・育成を図り、上部からの流出土砂を捕捉する等、砂防的な効果を発揮する設備とすることが考えられる。またこの維持については、町で進める交流施策等により、多くの人々に森林の管理体験として実行してもらい、併せて山での楽しい発見等を実感してもらう場とすることを提案したい。

##### ②地域活動・産業と砂防事業との地域内資源循環

中山間地域では地域固有資源である間伐材の活用をさらに推進すると共に、上述した砂防樹林帯の健全な育成を行い、それにより地場産業である林業の活性化や林地の公益的な機能維持に寄与することが大切である。また、砂防事業に伴う伐採木を多角的に利用する必要がある。例としては、木材をチップとした後に堆肥化し、砂防事業の植生工や農地の肥料、畜産の敷料、農林業の苗床づくり等に役立てることが考えられる。

##### ③交流・観光施策との連携

大豊町としては、様々な交流・観光施策を推進する計画であるが、町の全域が土砂災害を受けやすいことから、砂防事業と交流・観光施策との連携を図りつつ、自然のダイナミズムを感じることができ、また、人と自然の関わりとしての砂防事業の必要性をPRする場とすることが必要と考える。

##### ④山の文化を活かした防災への取組み

大豊町での生活は山との関わりが深く、古来より独自の文化を培って来た。しかし、大豊町は土砂災害の危険を有する地域であることから、効率的な砂防事業の実施やソフト対策が重要であり、山の知識を持った人々の協力が是非とも必要である。例えば、砂防ボランティアとして、災害の予兆現象の通報や古来からの言い伝え等を活かした未然回避策、また、災害発生後の的確な対応等、大豊町は多くの人がその素地を有している地域であることから、山の知恵・文化を防災面で活用することが強く望まれる。

##### ⑤砂防分野の人材の育成

あらゆる分野において、人材の育成は基本となるものである。とりわけ、机上ではなく現場の実状を知り、理解・解決できる人材を育成することは、非常に重要な意味を持っている。この好例としては、大豊町内において行われている「キャンプ砂防」が挙げられる。これは砂防を志す大学生を対象に、国土交通省の主催で、例年10日間程度の日程で行われているもので、この間、中山間地域の現状や砂防事業の役割等を実際に体験し、地域の人々と交流しながら学んでおり、参加者だけでなく関係者にとっても、自分たちの職場や地域を再認識する非常に有意義なものとなっている。この「キャンプ砂防」の様な試みを、様々なシーンで展開することにより、砂防分野の人材、ひいては地域づくりの人材を育成することが肝要である。

#### 5. おわりに

本稿は高知県大豊町を例に、今後の砂防事業の展開を模索したが、四国の中山間地域の多くは、砂防事業なしには安全な生活は成り立たず、その意味で砂防事業の責任は重大である。元来砂防事業は、地域に根ざしたものであるが、今後は今まで以上に、地域のアイデンティティを重視し、地域全体に広がりを持った多面的な展開が必要と考える。