

## 教えてっ！農業農村整備って何？ No.11

このコーナーでは、Q&A形式で『農業農村整備事業（以下、NN事業）』についての紹介をしています！

前回までに『NN事業では、どんなことが出来るの？（H23.4月号）』という質問に対して、NN事業を7つに分けて、これまで、

- 「水田の整備」 (H23.7月号)
  - 「樹園地の整備」 (H23.10月号)
  - 「かんがい排水施設の整備」 (H24.1・4・10月号)
  - 「農地防災事業（ため池・災害）」 (H25.1・4・7月号)
- の説明を行ってきました。

今回は「農地防災事業」の第3段として、農地・農業用施設のみならず、人家や公共施設も含めた農業を営むための基盤となる「国土」を守る「地すべり対策事業」と「海岸保全施設整備事業」について説明します。

### ①「地すべり対策事業」について

愛媛県は、急峻な地形や脆弱な地質などの特性から、地すべりが多い地域です。そのため、農地や農業用施設等に地すべり被害が発生している区域を、農林水産省農村振興局所管の「地すべり防止区域」に指定しています。

区域内では、地すべりを助長するような行為<sup>(※1)</sup>を制限するとともに、「地すべり対策事業」により、地すべり防止施設を整備する「地すべり防止工事」を行っています。

#### <事業制度の概要>

	地すべり防止工事
事業主体	県
採択要件	・「地すべり等防止法」第3条により指定された地すべり防止区域であること ・総事業費70,000千円以上
補助率	国 50% 県 50%
事業内容	・地すべり活動を防止またはその原因を除去するための工事で、地すべり防止施設の新設又は改良 (例) ・抑制工～地表水排除工(承水路工等) 地下水排除工(水抜ボーリング工等) 浸食防止工(溪流護岸工等) 斜面改良工(押さえ盛土工等) ・抑止工～杭工、アンカー工、擁壁工 等

## <地すべり防止施設の例>

### ◆抑制工（水抜きボーリング、集水井、排水路など）

→地すべりの原因となる地下水や地表水を排除して地すべりを防ぎます。

### ◆抑止工（杭、アンカー、擁壁など）

→すべろうとする地盤を物理的に押さえて地すべりを防ぎます。



集水井



排水路



アンカー

## (※) 地すべり防止区域内での制限行為は、知事の許可が必要です。

### ①地下水を集める行為

- ・地すべり区域外から有効断面積  $45\text{cm}^2$  を越える管で地下水を引く行為
- ・1馬力を越える動力を用いて地下水をくみ上げる行為

### ②地表水を放流する行為

- ・地割れその他土地の状況により地表水の著しく浸透する土地に地表水を放流する行為

### ③のり切又は切土

- ・法長3m以上ののり切、直高2m以上の切土

### ④ため池、用排水路その他地すべり防止施設以外の施設の新設又は改良

- ・容積が  $6\text{m}^3$  を越えるため池、断面積  $600\text{cm}^2$  を越える用排水路の新設又は改良
- ・載荷重  $10\text{t}/\text{m}^2$  以上の施設又は工作物の設置

### ⑤その他

- ・深さ2m以上の掘削、地すべり防止施設から5m以内の地域における掘削
- ・載荷重  $10\text{t}/\text{m}^2$  以上の土石その他の物件の集積

## 地すべりかも、と思ったら…

一般的に、地すべりが起こる場所は、地下水や溪流などにより水が豊富（すべる原因）で、周囲と比べて比較的傾斜が緩やか（すべった結果）なことから、古くから集落が形成されていることが多いのが現状です。

農林水産省農村振興局所管の「地すべり防止区域」において、次のような現象を発見した場合は、お近くの市町又は地方局農村整備課にご連絡ください。

- ◆山腹や地面にひび割れができる
- ◆樹木が傾いたり枯れたりする
- ◆建物や構造物が傾く
- ◆沢や井戸の水が濁る
- ◆斜面や地面から水が吹き出す
- ◆地下水の水位が急激に変わる

ブロック積のずれ



地面のひび割れ



## ②「海岸保全施設整備事業」について

愛媛県の海岸線は、全長約1,700kmに及び全国5位の長さを誇ります。このうち、背後地に農地や農業用施設があり、特に防護すべき海岸は、知事が一定の区域（陸域は春分の満潮線から50m以内、水域については春分の干潮線から50m以内を限度）を農林水産省農村振興局所管の「海岸保全区域」に指定しています。

区域内では、海岸の保全と適正な利用のため、土砂の採取や占用、開発行為を制限するとともに、以下のような「海岸保全施設整備事業」を実施し、台風等による高潮・浸食・越波、地震による津波等から、背後地とそこに暮らす人々の生命・財産を守っています。

### <事業制度の概要>

事業名	事業主体	事業区分	補助率			採択要件	
			区分	国	県		
海岸保全施設整備事業	県	高潮	内地	50	50	・防護面積1kmあたり5ha以上又は50人以上 ・(内地) 1億円以上 ・(離島) 5千万円以上	
			離島	55	45		
		浸食	内地	50	50		
			離島	55	45		
		耐震対策	内地	50	50		・一連の防護区域に、市町役場・警察署・消防署・病院等の救護・復旧などを担う施設の集積地区を有すること ・海岸毎5千万円以上
			離島	55	45		
		老朽化対策	内地	50	50	・施設の老朽化調査 ・老朽化に応じた対策 ・5千万円以上	
			離島	55	45		
		津波高潮		50	50	・津波、高潮への総合的対策 ・5年間で整備目標達成 ・5千万円以上	
		環境整備		1/3	2/3	・レクリエーション計画 ・8千万円以上	

### <海岸保全施設の例>

- ◆堤防、護岸、胸壁、消波堤など  
→波を受け止めて、高潮や波浪、津波などから背後地を守ります。
- ◆突堤、離岸堤、潜堤、人工リーフなど  
→波の勢いを弱めて、陸地への影響を和らげます。
- ◆水門、樋門、排水機場、陸こう  
→水際線で、水・人・物の出入りに使用する付帯施設です。



護岸



離岸堤



陸こう

## ＜東南海・南海地震への備え＞

近い将来発生が予想される東南海・南海地震では、地震による激しい揺れとともに、南予を中心に県下全域において津波の襲来が予想されています。東日本大震災を契機に、リアス式海岸など地形・地質を踏まえて波の迫り上げを考慮した津波のシミュレーションをもとに、津波高を設定し、対策を講じることが急務となりました。このため県では、平成25年度9月補正予算に海岸保全基本計画<sup>(※2)</sup>策定費を計上するなど、海岸保全施設の地震・津波対策の推進に向けて、積極的に取り組んでいます。

(※2)「平成25年度農地整備課関係9月補正予算の概要」を参照。

### ◆農地海岸における地震・津波対策

- ・海への降り口として使用する「陸こう」は、東日本大震災を契機に、原則閉塞又は常時閉鎖を目指すこととし、昨年度一斉点検を行うとともに、順次、改良・補修を進めています。
- ・護岸などの海岸保全施設は、場所によっては砂浜に築造されているものもあり、東日本大震災で多く発生した液状化等による施設の倒壊や沈下を検証するため、背後地の地形や地盤高、防護対象などから重要度の高い海岸を選定し、ボーリングによる地質調査や護岸の耐震診断に着手しています。