

# これまでの侵食対策の評価について

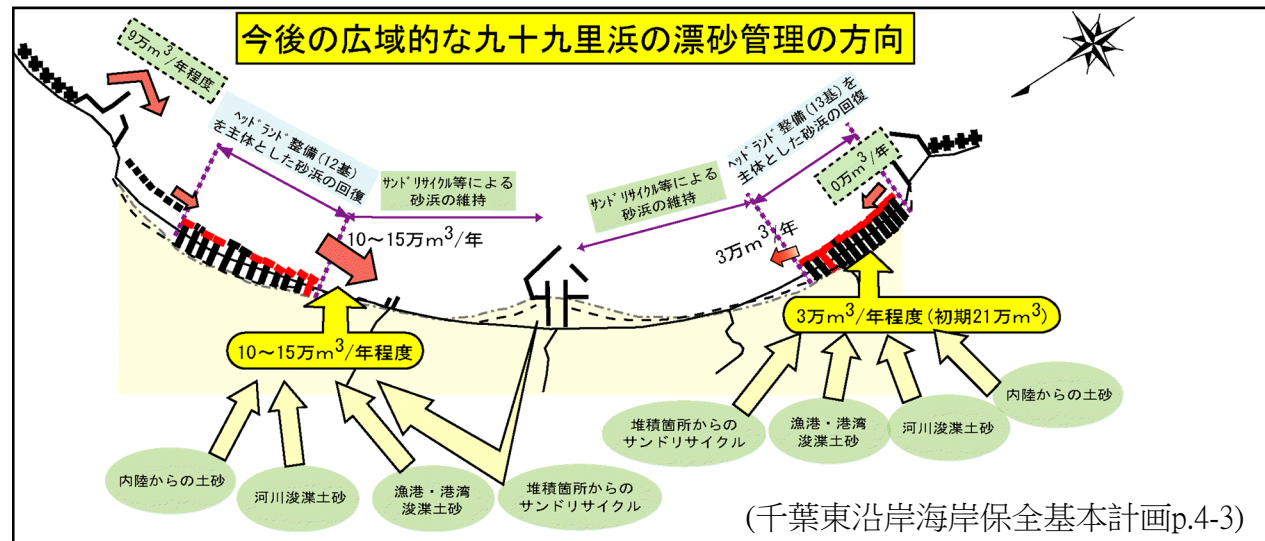
平成29年3月15日

千葉県

# 1. これまでの侵食対策の概要

## 【これまでの侵食対策】

- 九十九里海岸に適した侵食対策として、**ヘッドランド工法**と**養浜**を併せて実施
- 養浜量は、**九十九里全体で13~18万m<sup>3</sup>/年**の漂砂管理を予定



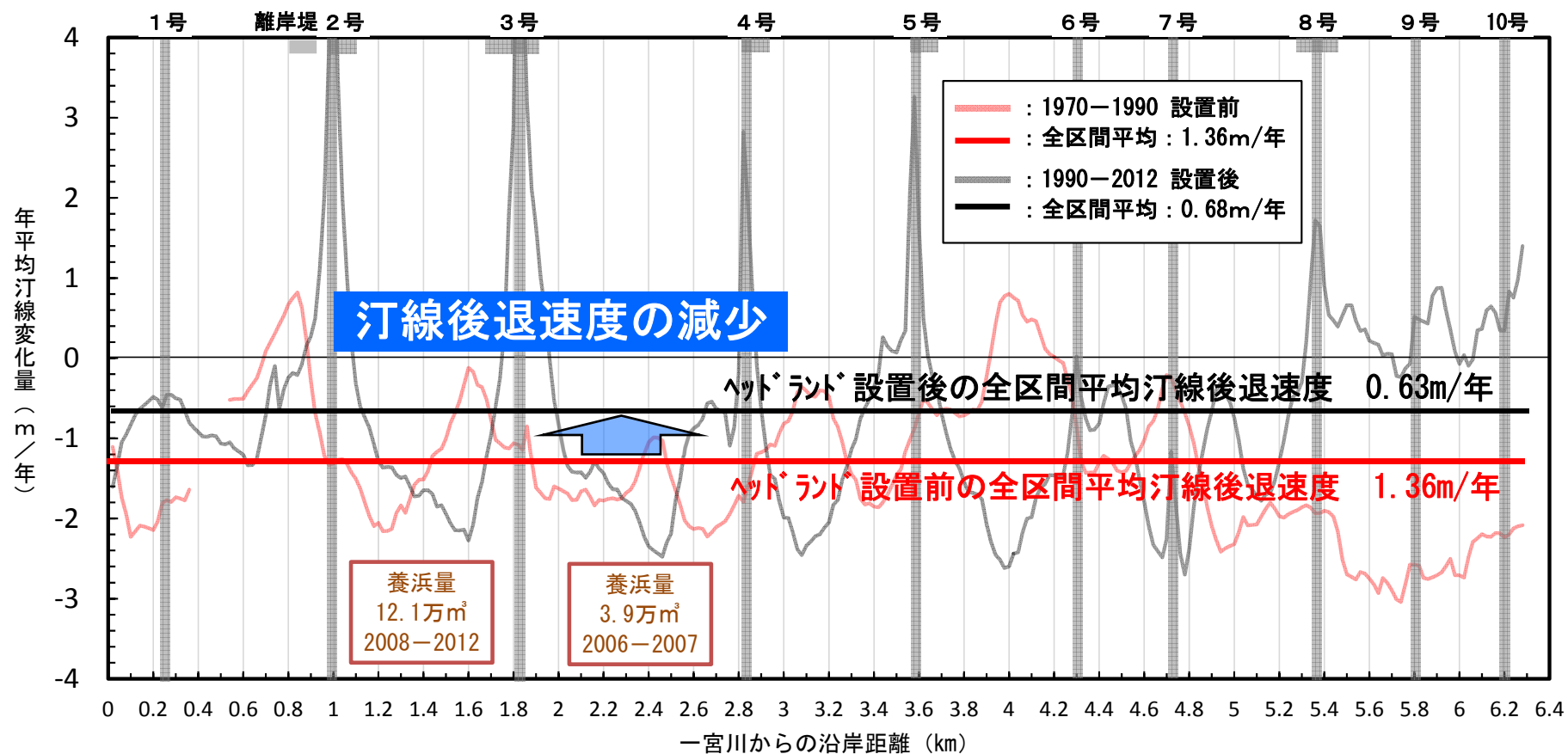
## 【対策の実施状況】

- ヘッドランド整備は、昭和63年(1988年)から着手し、平成28年(2016年)までに北九十九里海岸の7基、一宮海岸の10基が概成した。
- 養浜は、北九十九里海岸が未実施、南九十九里海岸で、平成17年(2005年)~平成28年(2016年)にかけて27.5万m<sup>3</sup>(2.5万m<sup>3</sup>/年)を実施した。

## 2. ヘッドランドの整備効果について

### (1) 整備効果(実測)

【一宮海岸におけるヘッドランド設置前後の汀線後退速度】

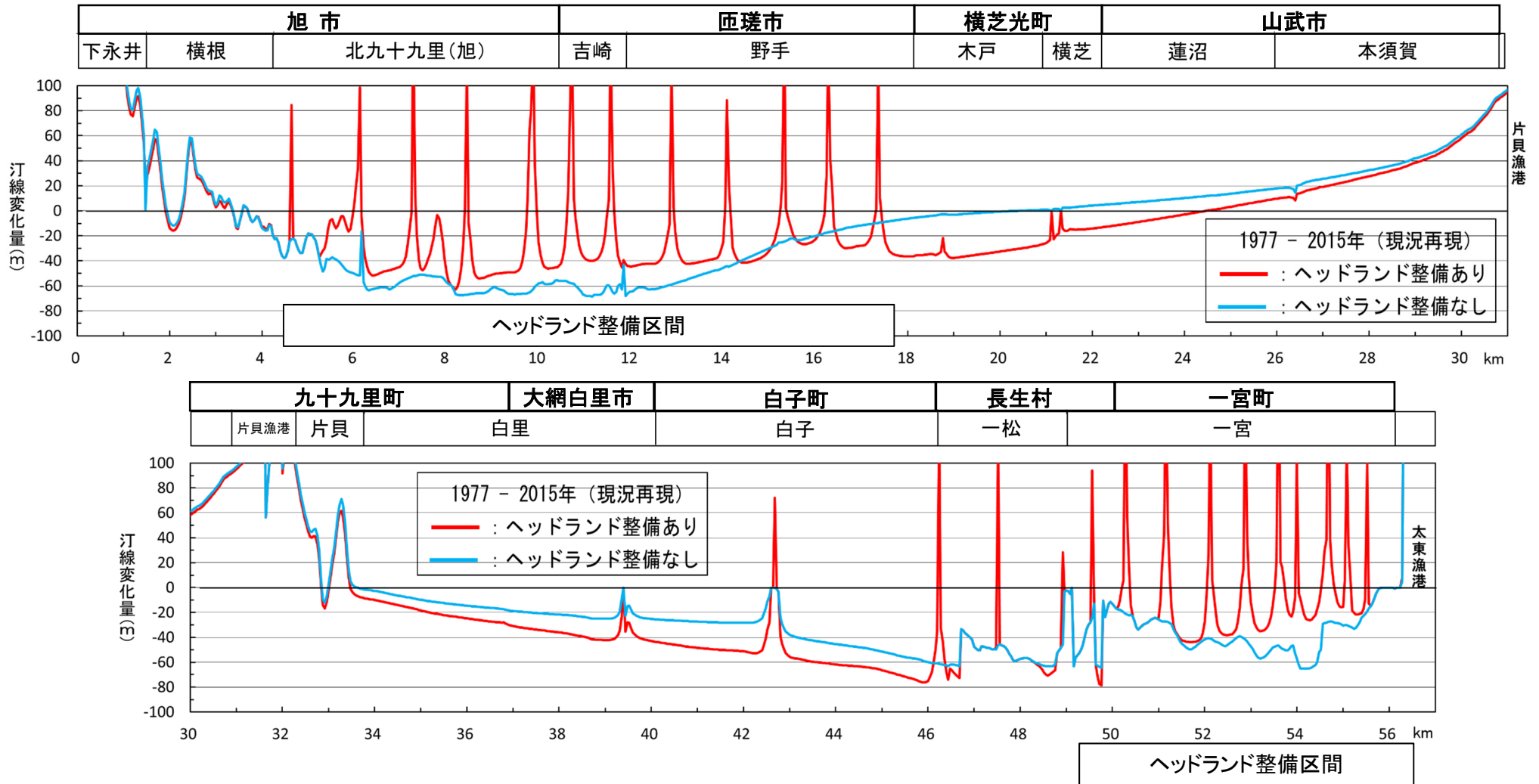


一宮海岸では、ヘッドランドの設置によって汀線後退速度は、一宮海岸全域の平均で1.4m/年(1970-1990年)から0.7m/年(1990-2012年)に低下しており、整備効果が現われている。しかし、現状でも砂浜は減少傾向を示している。

## 2. ヘッドランドの整備効果について

### (2) 整備有無による汀線変化量の比較(現況再現)

【ヘッドランド等の整備の有無による汀線変化：1977年-2015年】



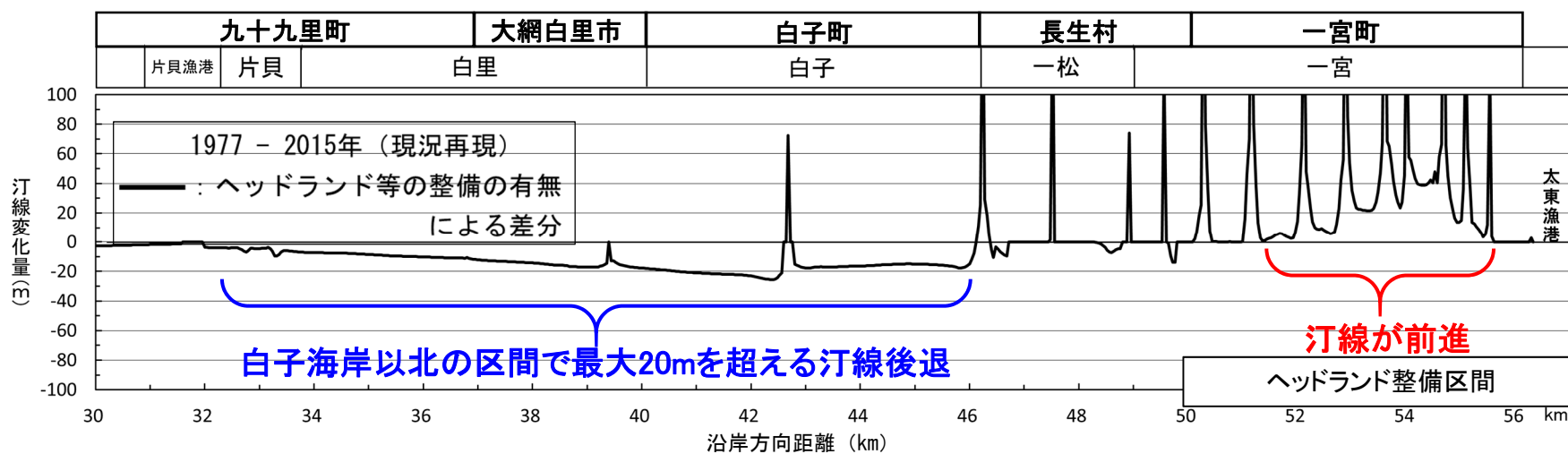
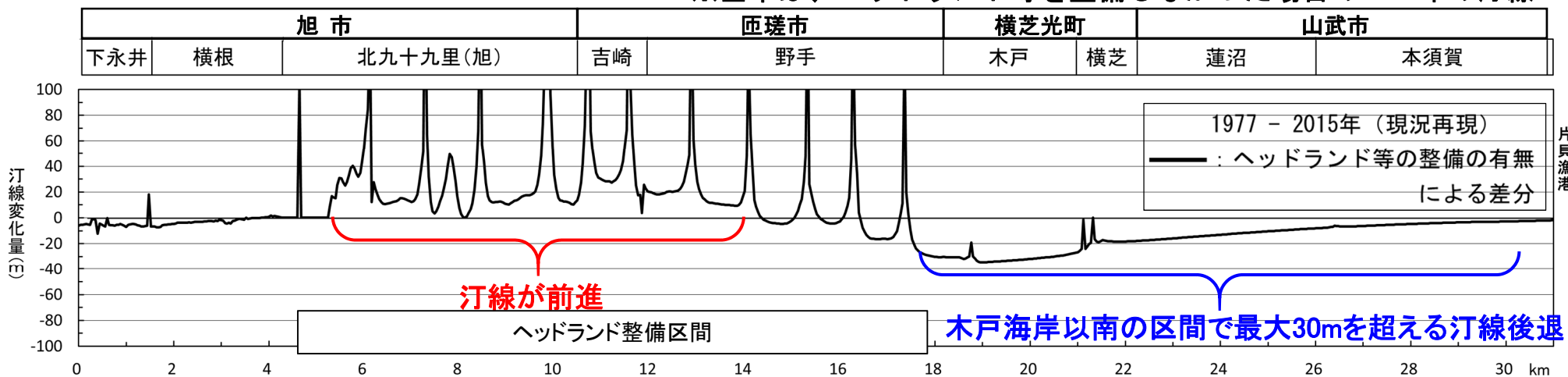
ヘッドランドを整備した範囲では、一部の範囲を除いて汀線が後退する量を軽減

## 2. ヘッドランドの整備効果について

### (3) 整備効果(再現計算)

【ヘッドランド等の整備の有無による汀線変化量の差分(2015年)】

※基準は、ヘッドランド等を整備しなかった場合の2015年の汀線



### 3. これまでの侵食対策の評価について

#### 【侵食対策の評価】

- ヘッドランドは、汀線後退を軽減するなど一定の効果を確認した。
- 沿岸漂砂を補う養浜は、関係者との合意形成が難航し、拡大できなかった。
- 整備したヘッドランドの沿岸漂砂の下手側や、ヘッドランド間の中央部分では、沿岸漂砂の不足で汀線後退が見られた。
- 長大な砂浜を防護するヘッドランド整備は、長期間に渡るため、効果発現は時間を要するため整備手順の改善が必要。

#### 【これからの侵食対策におけるポイント】

- 実現可能な養浜量での**全体のバランス**を考慮した**効果的な施設整備**を行う。
- ヘッドランド等の施設整備は、早期な効果発現を目指し、補助工法も含め**整備手順**にも留意する。
- 養浜の拡大を行うため、試験養浜やモニタリング等を実施し、**環境面への影響**を評価した上で、**関係者との合意形成**を図る。
- 自然現象(海象)の不確実性を考慮し、**効果や影響を確認しながら対策**を行う。