

VI 砂抄工法の砂浜復元試験施工

VI-1 木材素材を活用した 人工砂嘴形成による砂浜復元 富田海岸 【宮崎県新富町】

(1) 砂抄工法の設置から装置埋塞



【1993. 8. 4】

戦後最大台風襲来後
襲来後翌日の装置



【1993. 9. 5】

装置設置半年後の
後浜の堆砂状況



【1993. 12. 7】

装置前面に現した
初めての砂嘴形状



【1994. 3. 13】

装置設置 1年後に
埋塞する装置

(2) なぎさの清穏化を図る波



【2008. 7. 31】

流木の埋塞と
砂の堆積状況

堆砂勾配 13 度



【2009. 8. 4】

砂の堆砂により
増幅される砂浜

堆砂勾配 10 度



【2009. 12. 4】

耐砂に沿って
復元される砂浜

耐砂勾配 8 度

(3) 流木の漂着による砂浜復元効果



【2004. 9. 14】

台風通過後の流木の
漂着は、安定した砂
浜に漂着する



【2009. 5. 11】

漂着した流木に絡め
て堆砂する
流木漂着は最大の復
元素材となる



【2009. 11. 4】

復元した砂浜は緩や
かな勾配となり、
背後には耐潮性植物
が自生し、砂浜の保全
を図る

(4) 砂抄工法による
耐波浪性・堆砂流出抑制効果

耐波浪性効果

戦後最大台風14号の波浪を受ける装置

【1993. 9. 9】



堆砂流出抑制効果

【1993. 11. 7】

台風通過後の
砂浜流出抑制効果



【1993. 11. 7】

堆積砂の流出を
抑制する波受け土台



(5) 希少危惧種 コアジサシ・
アカウミガメのコロニー保全

砂浜流出から15年
コアジサシの帰巣復元 【2007. 7. 1】

復元された砂浜を鼓舞するコアジサシ



砂浜で孵化した雛と卵

国内有数の産卵地となつた砂浜復元

装置背後に産卵した
アカウミガメの痕跡

【1994. 7.】



復元した砂浜に産卵した
アカウミガメの痕跡
【2008. 7.31】



(6) 砂浜復元の保全を図る 耐潮害性植物の自生

“海岸技術者の心得
“草を生やして一人前”



堆積砂の飛砂抑止を
図るため、なぎさに
近い地区の先導地区
に自生する地被植生

ハマヒルガオ
【ヒルガオ科】
Calystegia soldanella

既設群生地と先導
地区を繋ぐ緩衝地
に群生し、砂浜を
安定させる代表的
被覆植生

コマツヨイグサ
【アカバナ科】
Zoysia tenuifolia



既設群落地と緩衝
地区間に、数種類
の耐潮性植生で、
波浪の抑制を図る
被覆植生

ハマゴウ
【クマツヅラ科】
Vitex rotundifolia



グンバイヒルガオ
【ヒルガオ科】
I. pomoeapes-
caprae



コウライシバ
【イネ科】
Zoysia
tenuifolia



ヒゲスゲ
【カヤツリグサ科】
Carex
oahuensis