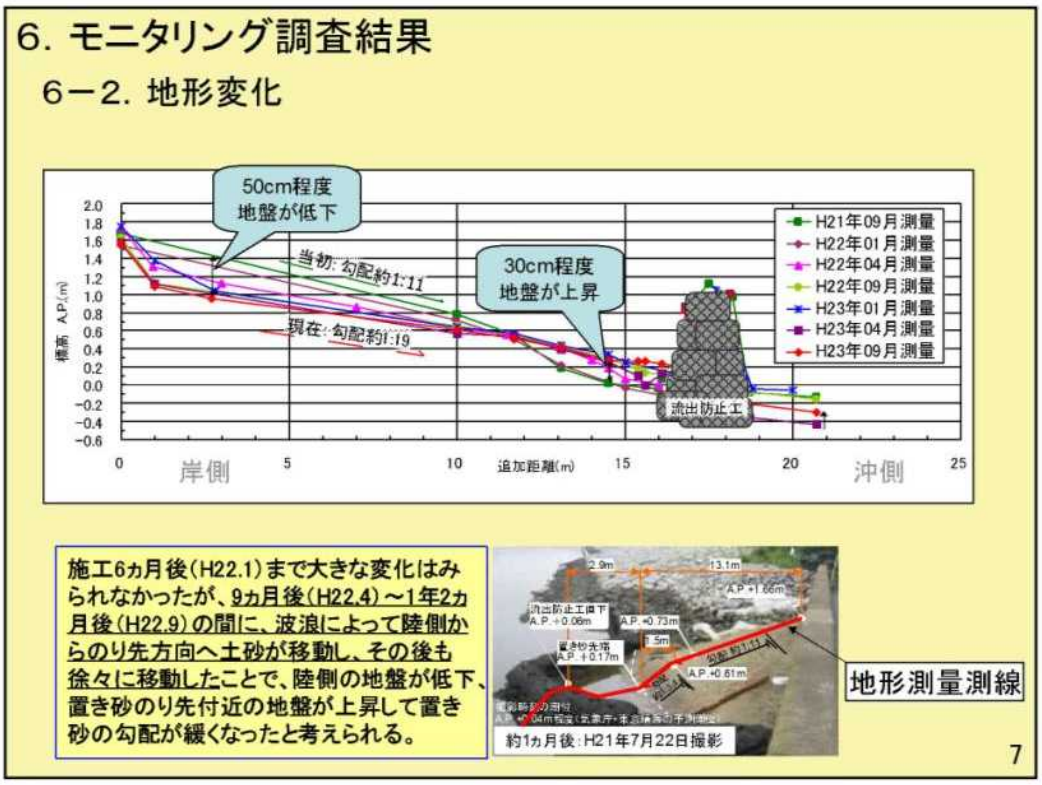

図 7-2　市川海岸塩浜地区護岸整備箇所における砂付け試験の結果概要

4.2　設計条件

(1)　生息基盤としての干潟地形の設計に関わる設計条件

生息基盤に関わる設計条件は、主として干潟の地形安定に関わる設計条件で以下のようなものが挙げられる。

①勾配と底質

②波浪条件

③流速

④潮位・流況・土質条件

〔解説〕

①　勾配と底質

干潟の地形を代表するものは、潮汐によって冠水・干出を繰り返す広大な潮間帯を中心とする部分である。この汀線部の勾配が緩やかであるほど干潟の面積は大きくなる。

自然の干潟の勾配は表-4.1に示すように、概ね1／100よりも緩やかである。このため、広大な潮間帯が形成されている。この勾配は作用する外力と底質（中央粒径と比重）とによって決定される。

なお、これらの自然干潟を構成する堆積物の中央粒径は0.5㎜未満が多いようである。

表-4.1　代表的自然干潟の緒元[62)]

干潟名	所在地	面積(ha)	勾配	潮位差(m)	H1/3(m)(波向)	粒径(mm)(頻度)
柳川	福岡県	1191.5	1/560～1/100	4.45	2.0(S)	ｼﾙﾄ・粘土
諫早	長崎県	860.0	1/520	4.45	2.0(ENE)	ｼﾙﾄ・粘土
大牟田	福岡県	470.0	1/400	4.45	2.5(W)	0.004～0.25
佐賀	福岡県	368.0	1/360	4.45	2.0(S)	ｼﾙﾄ・粘土
小櫃川河口	千葉県	311.0	1/1010	1.58	3.0(WSW)	0.06～0.25
千鳥浜	山口県	226.0	1/730	2.06	1.0	0.5 ～1.0 (34%) 0.25 ～0.5 (28%) 0.125～0.25(16%)
球磨川河口	熊本県	158.2	1/220～ 1/90	3.25		0.06 ～0.25
大海湾	山口県	125.6	1/400～1/300	1.92	1.0	0.004～0.06
山口湾	山口県	62.5	1/270	2.57	1.0	0.06 ～0.25
木曽川河口	三重県	39.1	1/120	1.89	4.0(SSE)	0.125～0.25(43%) 0.25 ～0.50(26%) <0.0625 (25%)
一宮川河口	千葉県	22.8	1/110	0.89	5.0(SE)	0.125～0.25(45%) 0.25 ～0.50(30%) <0.0625 (15%)
大井川河口	静岡県	9.8	1/6250	0.12	4.5(SSE)	砂質土
夷隅川河口	千葉県	6.8	1/190	0.89	5.0(SE)	砂泥質
相模川河口	神奈川県	6.3	1/180	1.11	6.5(S)	砂質土
幕張	千葉県	6.3	1/80	1.58	3.5(SW)	0.06 ～0.25 0.004～0.06
高瀬川河口	青森県	5.2	1/130	0.88	6.0(ENE)	0.125～0.25(47%) 0.25 ～0.50(46%) <0.0625 (7%)
小瀬川河口	広島・山口県	4.3	1/30	2.86	1.0(SE)	砂泥質
浜甲子園	兵庫県	0.7	1/50	1.11	3.0(SSE)	0.125～0.25(12%) 0.25 ～0.50(42%) 0.50 ～1.00(18%)

「海の自然再生ハンドブックーその計画・技術・実践ー　第2巻　干潟編」（国土交通省港湾局監修、平成15年）