

V-40

建設省中部地方建設局

伊勢湾台風の気象、水象などについては、すでに多くの発表がなされているので本報告ではこれについては割愛し、緊急汐止め工事について工事材料の収集、ポンプ船の回航、汐止め工事施工状況などを報告したい。

1. 被害の状況

筆者の所居している木曾川下流工事々務所は明治以来、木曾川、長良川、揖斐川の三川の河口部の改修を行ってきたが伊勢湾台風により海岸部はもうろん河口部でも三川とも河口より約8 KMの間に高潮のため大きな災害を受けた。(図一)

2. 工事計画 資材の調達

このように被災旧所の多い場合はとくにそうであるが明止め工法はぼう大な土量とどろきからとるかによって定まってくる。今度の災害では、ごく一部を除いてほとんど陸上よりの土運搬が不可能であったのゆゑ急速にしかも大量の土運搬を必要とした関係上その大部分を、サンドポンプ船による工法を採用した。同時にこの工法は使用人力も少なく使用材料も比較的少なくて済むので最も有利な工法でもあった。

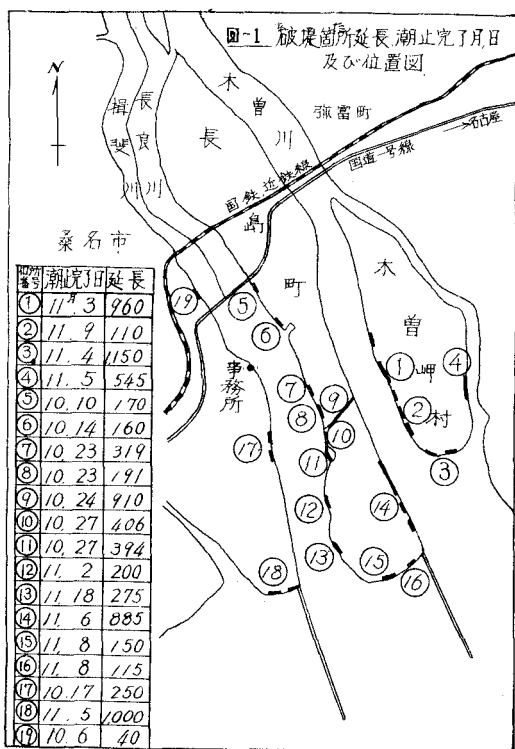


図-1 被災箇所延長潮止完了月日及び位置図

汐止めの期限は最初はポンプ船の集結と10月15日として約60日と予定したが、周囲の事情から55日と工期を短縮せざるをえなくなったが幸いにして台風后53日目、の11月18日三重県桑名郡長島町南部の汐止めを最後に全部完了することになった。

表-1 浚渫船回航並びに配船状況表

船名	社名	動力	出力	出航時の所在地	出航月日	現地に到着月日	作業状況
長田丸	阪神	E	750	揖斐川	10.5	10.10	長島北、長島南、長島北兼名
大興丸	若松	E	1000	四日市	10.14	10.14	長島北、長島南
才宝丸	津丸	E	1000	"	10.10	10.10	桑名、堤防上喫付
金福丸	佐伯	E	1000	大分	10.22	10.30	長島南、桑名、長島南
大和丸	日本	D	350	大阪	10.7	10.10	桑名、長島南、水留岬
児島丸	阪神	E	1200	木曾川	10.16	10.16	長島北、水留岬
長島丸	"	E	1200	小松島	10.9	10.15	水留岬
第三末丸	東亜	E	750	横浜	10.14	10.18	長島南
鶴見丸	"	E	700	"	10.15	10.25	長島南
第一若菜丸	若松	E	1000	若松	10.8	10.25	桑名、長島南
築紫丸	阪神	D	200	小松島	10.11	10.16	水留岬、多度
陽陽丸	水野	E	1000	名取港	10.22	10.22	桑名



ポンプ船は工期をせかされという
関係上、できるだけ多く集める必要
なく、遠く大分からも回航し表-1
のとおり集めることができた。

この工法では主として粗骨地床を
用いるため資材の中粗骨の購入に全
力をあげ、木曾川水渠をはじめ天竜
川筋あるいは大坂附近にも手を廻し
て10月末には予定の約6割の30万束
を集めることができた。

各災害復旧工事ヶ所で使用した主
要資材は表-2のとおりである。
図-2は使用材料の状況を示すもの
である。

3 汐止め工事

盛期部における汐止め工事とその
成否の鍵を握るのは潮汐であると云
えよう。前にも述べたように工期を
短縮せざるをえなかったこの潮汐を
考慮せず片端から締切りを進めて行
ったが、最初着手した時と最後の締
切りは大潮にぶつかり非常に苦心し
たものである。

汐止め工事の難易は天候潮汐の外
、湛水面積、破堤延長などの要素に
よっても大きく左右されるので、本
報告ではこれらの要素について色々
の検討を加えるものである。

表-2 個所別一覧表

箇所	河名	破堤延長	最深部	湛水面積	投棄土量	粗骨	入	延員数
1	木曾川	1143	-5.00	131166	331883	8569	6340	3200
2	大津川	110	-5.70	13854	30317	22612	12146	3292
3	大津川	1150	-5.70	50000	39800	8750	10510	148
4	大津川	545	-5.00	20000	45600	13290	12321	2104
5	大津川	170	-7.60	18200	24600	10488	5185	610
6	大津川	160	-4.20	14500	24800	6992	2550	782
7	大津川	319	-3.70	18200	52700	8114	3970	1081
8	大津川	191	-2.00	33000	65200	13264	2813	2409
9	大津川	910	-5.30	55000	70300	1872	8500	650
10	大津川	406	-2.40	34800	76700	1680	7650	659
11	大津川	394	-4.40	35500	87500	15267	23205	2052
12	大津川	200	-2.50	33000	104000	7752	0	1854
13	大津川	275	-8.30	78000	214600	9013	50530	5524
14	大津川	885	-3.20	75000	231600	51240	87350	7769
15	大津川	150	-4.20	76700	88000	20378	0	2466
16	大津川	115	-5.70	50000	54500	18440	12350	2860
17	大津川	250	-2.50	29000	115500	14212	28070	7000
18	大津川	1000	-1.90	26900	183900	17670	36845	4632
合計		7409		792000	1,854,300	332,290	306,665	49,287

