

に先立ち充分なる材片試験をなし尙原応力を起さざる様板割に正確を期するは勿論溶接も絶対安全上内外両面共特に入念に施行を奨む、斯界に携る大方各位は此の點勿論細心の注意を拂はれ居り今更蛇足の誹あらんも失敗に鑑み敢て餘事を附記す。

図 4 破壊鉄管見取図

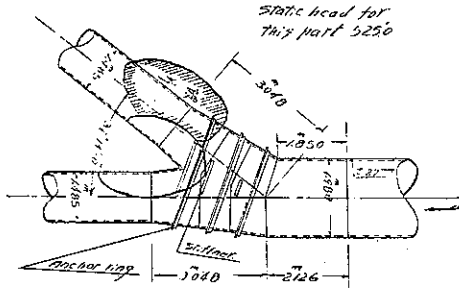


図 5 鉄管破裂現場



図 6 破壊分岐管切断面

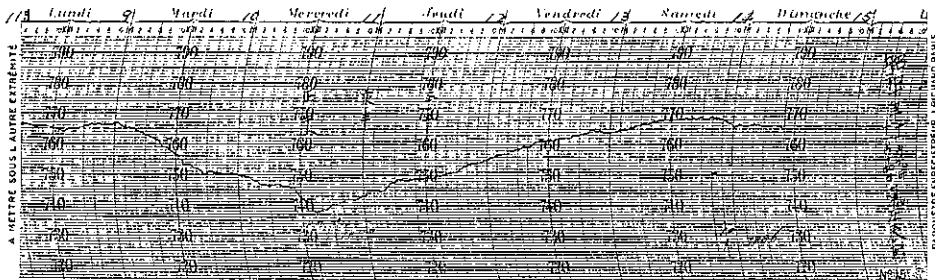


小樽港々内水陸連絡設備の風浪による被害状況

會員 工学士 岡田 信 次*

11 月 11 日朝來氣圧急降潮位高く、時化の徴候ありて夜に入り風となりしも風は未だ和風程度を越へざりし

図 1 昭和 10 年 11 月 9~14 日氣圧表圖



氣 圧, 風 向, 風 速 度

(昭和 10 年)

日 時 種 別	11 月 11 日 (午後)			11 月 12 日 (午前)							備 考
	2	6	10	1	2	3	4	5	6	7	
氣圧(mm)	788	740.5	742	744	744.5	741.5	744.5	747	748		
風 向	ESE	SE	S	NNE	"	"	N	NNW	"		
風速(m/sec)	3.6	1.7	2.3	10.4	18.0	29.3	29.9	13.4	18.7		
最大風速(m)								30.8			
最低氣圧(mm)	p.m. 3-00 737.8										
最高潮位(m)							a.m. 1.49				

* 鐵道技師 鐵道省工務局計畫課勤務

が、13日午前1時頃より俄に北々東の暴風に変わり(図-1,2参照)、激浪沿岸一体を襲ひ各所に被害を與へた

図2 昭和10年11月12日小樽港々内時化當日前後の潮位観測

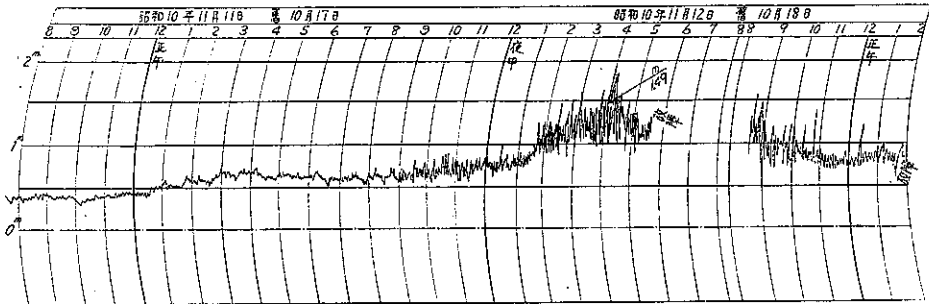
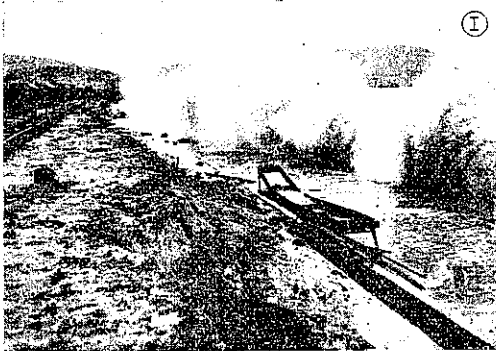
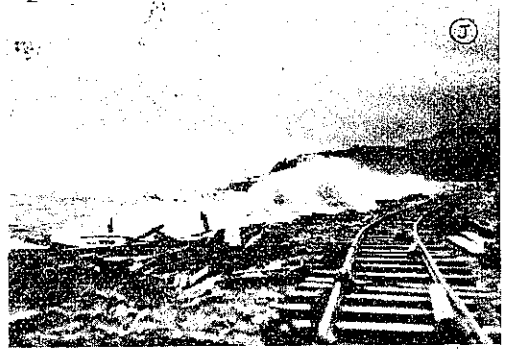


図3 怒濤線路盛土を襲ひ缺潰流失せしむ



(昭和10年11月12日撮影)

図4 岸壁に襲來せる怒濤



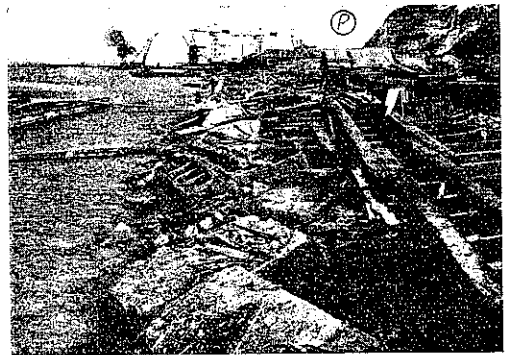
(昭和10年11月13日撮影)

り。その中鉄道省水陸連絡設備に與へたる被害箇所の主なるものは 図-4,6 の如く小樽築港驛前方既成工事のコンクリート塊積岸壁を移動又は破壊し、之れに続く鉄矢板岸壁裏埋立土砂及貯木場線路及棧橋盈車線々路盛土を流失し、其他張コンクリート波止壁の一部及西部貯炭場岸壁附屬防舷材等を破壊せり。

又工事中の海上棧橋はその躯体コンクリートは11月9日既に打ち終りたるを以つて幸ひ難を免れたるも、取付中の防舷材型枠及陸上との連絡假棧橋は落下流失となりカーダンパー基礎掘用立込中のシートパイルは激浪の衝撃を受け傾斜し或は海上棧橋附近にありし工事用起重機、土運船等は沈没大破或は流失の惨状を呈したり。更に又激浪はトランスポーター走路及波止壁を越へて貯炭場派出所附近に押し寄せ遂に一帶の水と化し、堆積中の工事用木材は漂流し砂は波と共に流出散亂し、其他陸上棧橋下石炭ピット内は岸壁を越ゆる浪により約1mの浸水をなしたる等實に慘澹たる光景を現出せり。

斯くて12日夜明頃より風速稍と衰へたるも、尙10mを下らず、13日に至り漸く恢復の徴を見せ、14日には全く平常に復せり。以上による被害は約15萬円に上れり。

図5 小樽築港驛前大藏省より管理換地護岸被害状況



(昭和10年11月19日撮影)