

ニュース

○大型クラブ浚渫船の建造着手

直轄港湾工事用作業船（浚渫船、曳船、土運船）砕岩船、起重機船、杭打船、コンクリート混合船等）の老朽化が極めて顕著で、運輸省港湾建設部の所有船 386 隻中、老朽船はその 69.6% に達し、就中浚渫関係の船舶は 80% が老朽船である。この老朽船によつて港湾工事を施行する為工費に極めて大きなロスがあるので、新鋭作業船を建造して、老朽船と代替する計画の下に 23 年度に於て、その第 1 着手船として大型クラブ浚渫船を建造することになり去る 8 月 28 日第 2 港湾建設部で指名競争入札を行つた結果、油谷重工業株式会社に落札した。この浚渫船は規模と様式共に吾国で劃期的のものであり、その大様は次の通りである。

1. 設計は建設機械化協会に依頼し、各界の浚渫経験者、メーカー等が数次に亘つて協議決定したものである。

2. 本型式を選定した理由は、操作人員を極めて節約すること、エネルギーにロスの少いもの、大量に浚渫し得ること、随時他の用途にも向け得ること等の特長があるからである。

3. 本船の概要

本船の鋼製箱型の船体上に 360 度機械旋回式の浚渫機械を有するクラブ浚渫船で乗組員 6 名にて大型クラブで水面下 16m 迄浚渫し 1 時間 240m³ の浚渫能力を有するもので且つ 20t 起重機船、砕岩船、杭打船等としても使用出来る。原動機はディーゼル発電機を備え諸操作はすべて電動で行うものである。

4. 本船の主要寸法及び機能は次の通りである。

a. 船体部

長さ 22m, 巾 10m, 深さ 2.2m

b. 原動機部

主機 ディーゼルエンジン 400 馬力

主発電機（巻上開閉）直流 190kW

” （旋回） 40 ”

励磁機（補助電源兼用） 30 ”

c. 浚渫機械部

クラブ容量 4m³, 3m³ 2 種類

浚渫深度（水面下） 16m

巻上速度 50m/分

浚渫回数（浚渫深度 10m に於いて）約 60 回/時

巻上電動機 直流 160kW

旋回電動機 直流 30 ”

制御法 ワードレオナード制御法

5. 入札の結果油谷重工業 66 600 千円、石川島重工業 73 950 千円、浦賀ドック 84 990 千円、渡辺製鋼所 104 058 千円、日立造船所 135 000 千円

之が完成は昭和 27 年 3 月末で、27 年度から横浜港工事に使用されることになつてゐるが大型バケット浚渫船（乗組員 23~32 名）と浚渫土量を競うこととなる。

○鹿乗橋補強工事について

本橋は東春日井郡高蔵寺町瀬戸市立会左内川に架り指定府県道布袋瀬戸線上の重要橋梁の一である。旧橋は 2 鉸式拱橋（経間 27.3m 2 連、拱矢 4.662m）で橋長 73.0m, 巾員 3.1m の鋼橋で明治 43 年架設にかゝり橋令 40 有余年の古きに達する為腐蝕甚だしく交通に支障を来していた。今回これが補強の為設計には建設省土木研究所に依頼した振動、強度試験を基とし昭和 25 年 10 月着工現在の拱肋を利用し巾員 4.5m に拡巾 2 鉸式鉄筋混泥土拱橋として補強改築したもので昭和 26 年 7 月竣工した。総工費 750 万円鉸部は変形メナーゼ鉄筋ヒンヂを使用し拱肋コンクリートはメラン式工法による。（中部支部）（愛知県）

○中部地建管内の見返資金による 道路整備事業

米国の対日援助見返資金による道路整備事業が行われることになり、中部地方建設局管内に於ても昭和 25 年度に東海道を始め、紀南、能登の道路改良に、実に 1 452 520 千円が投ぜられて着工することとなつた。

しかし工事期間が短い為調査の十分に行き届かなかつた所もあつて工事中に地泣りを生じたり種々困難な事態に遭遇したが機械化された勝れた施工法を用いて中部地方建設局長を始め技術者一同の並々ならぬ努

表—1

路線 番号	区 間	有効巾員 延長		事業費 千円
		m	m	
1	三島～沼津	11	5 358	106 600
1	袖師	15	1 177	51 845
1	島田市	9	4 345	46 400
1	日坂	7.5	1 900	28 600
1	掛川	9.0	4 290	88 800
1	三ヶ野	9.0	597	37 800
1	磐田	9~11	4 920	80 400
1	新居～白須賀	9~11	5 868	63 900
1	本宿	9.0	2 760	28 300
1	矢作	9~11	1 827	171 400
1	四日市西部	9~11	3 326	67 700
2	米女	7.5	343	16 860
2	龜山町	7.5~9.0	5 970	84 000
2	坂下	7.5	5 202	96 600

力によつて兎に角全線開通も間近に迫り我が国の大動脈東海道もその面目を一新することが出来、日本の土木史に特筆されるべき大工事であつた。こゝに竣工した区間をあげると表-1, 表-2 の如くである。

表-2 橋梁一覽表 (橋長 100m 以上)

県名	橋名	場所	有効 巾員	橋長	構造	工費
静岡	三ヶ野橋	磐田郡三ヶ野	9	133.3	鋼鈹桁橋	32 100
愛知	矢作橋	岡崎市八幡	9	276.0	〃	110 750
三重	海蔵橋	四日市三谷町	9	104.5	〃	27 000
富山	常願寺橋	富山市町袋	7.5	365.5	鋼構橋	45 630

(中部支部) (中部地建)

○錦帯橋復旧工事現況

昭.25.9.14. 午前 9.46. 頃 280 年の永い歴史と特異な木構造とで世界に知られていた錦帯橋が流失してから丁度 1ヶ年を経過した。

この橋の再建については、自動車交通に何の役にも立たぬ原形への復旧に対してはげしい批判が加えられ、鉄筋コンクリートにより近代橋梁架設を唱える声は相等高かつたのであるが、本橋が文化財として世界に秀でるものであつた事、これの存否が岩国市の盛衰に拘わる等重大なる点が認められ、建設省防災課の了解、文部省文化財保護委員会方面の熱望、岩国市民の熱心な運動、山口県当局の有力な援助などがあつて、結局旧態のまゝに復旧することに決定した。

但しその構造上旧態のまゝでは、再度の流失の恐れある点と、腐朽のために 35 年位毎に架換えねばならぬ欠点のあること等にかんがみ、設計には特別の考慮を払うことになつた。

橋脚の洗掘崩壊に備えるために、旧橋脚の構造が単なる梯子胴木基礎の上の花崗岩粗石の空積で、内部に詰石を粘土詰してあつた工法に対し、鉄筋コンクリート井筒基礎を用い、水平面下 10m に達せしめ、その上に鉄筋コンクリート橋脚躯体を作り、刎橋の起拱部には鑄鉄製の沓を取付けることになつた。橋脚躯体の周囲には元の花崗岩粗石を出来る限り旧態を存する様に練積みとし、竣工後の外見にはなるべく昔の感じを残すことに努力する計画である。

上部の木構造部に対しては構造上には別段の変更をせず、腐朽に対し完全防蝕処理を行うことになり、刎橋の部分には Malenit の圧力注入、敷板及び欄干部には Malenit 又は Pentachlorophenol の Na-塩の圧力注入を行う予定である。

現在の下部工事進捗状況は橋脚井筒 4 本中、2 本は沈下略々完了、1 本は 4m 沈下済、1 本は鉄沓据付準備中であり、橋台は未着手である。本年中に左岸寄橋

台世びに左岸より第 1 号、第 2 号橋脚完成の見込であり、來年 5 月中には下部工事完了の予定である。

上部構造は木材購入契約をほぼ完了し、木材の過半数が本年中に入荷の見込。木材は防蝕工場に直送、防蝕処理を終えて現場へ持込みの計画である。木材の総量は約 1 700 石、内、樺 380 石、檜 500 石、松 780 石、その他檜、栗が若干使用される。上部構造は 27 年 3 月迄に 5 経間中左岸寄 2 経間の架設を了え、28 年 3 月に全工事完了の予定である。

錦帯橋の復旧工事費は災害補助の対象になる工事費が約 75 500 000 円、別途工事費が約 23 100 000 円、総計約 98 600 000 円と云われている。

(青木植男)

○公益事業委員会と OCI との契約について

公益事業委員会は通産省時代に決定した 1 億円の大規模電源調査依託費を引継いで予定通り只見川と熊野川の依託調査を開始する事になつた。この調査費は典型的な大規模水力地点を多く持った両河川について国費を以て調査し外資導入による電源開発を促進せんとするものである。この為には米国の権威ある技術者に依頼する事が最も適切な方法であるので、公益事業委員会では今回 OCI と契約を結び両河川の開発計画調査を依頼する事となつた。

OCI (Overseas Consultants Incorporated) は Ebasco Service Co. 等 11 の技術会社から成る海外技術顧問団で昨年暮から今春にかけ日発の招へいにより約 10 名の技術者が來朝し電源開発の各部門に亘る調査を行い、多くの技術上の Recommendation を残した実績を持つている。今回來朝したのは Pavl B. Coffman (社長) R.D. Booth (副社長) Charise C. Bonin (主任技師土木) R.W. Gunwaldsen (水理土木) 及び O.G. Dahl (送電線) の 5 氏で Coffman 及び Booth の両氏は在京 2 週間で契約の終了と共に帰国し残りの 3 人の技師が 8 月 7 日正式に調印が終る前後から活潑な調査活動を開始している。技師長の A.C. Clogher 氏は近いうちに來朝することになつている。今回の調査は東北電力、東京電力、関西電力、中部電力及び新日本化学等の各会社に関連を持つので、委員会は社団法人電源開発調査会に依頼して OCI に対する技術者及び各種資料の提供の窓口となり調査に協力して貰うことになつている。

今回の調査は日数も十分でなく予算も限られているので河川の(1)開発方式、(2)発電所、ダム、水路等の位置、大きさ、設備容量、(3)経済的送電地域等

の調査に限定され、実施設計の詳細までは行わない契約になっている。期間は取敢えず9ヶ月間で費用は概算弗貨で128500弗、邦貨7500000円、計円換算約53000000円である。若干の期間延長については相互了解が出来ている。

契約によれば調査の方法は先づ既存の資料により各々比較案を検討し更に現地調査の結果によつて開発方式を決定し、この決定された方式によつて次に各水力地点の検討を行いダム位置、高さ及び発電所水路等の計画を決定する。又調査の順序は只見川を先づ着手し、適当な時期に熊野川にかかる事になっている。尚熊野川については建設省にも一部資料の提出並びに調査を依頼する事になっている。(市浦 繁)

○建設省、府県関係土木技術者人事異動

昭和26年4月以降8月10日現在建設省、府県庁土木部の人事異動は下記の通りである。

()は前任職名

建設省地方建設局関係

九州地建工務部長 上ノ土 実(中部地建木曾川上流事務所長)

中国四国地建工務部長 小林真一(近畿地建淀川事務所長)

近畿地建工務部長 中島 武(近畿地建企画部長)

近畿地建企画部長 藤芳義郎(九州地建工務部長)

なほ北海道開発局設置に伴う人事異動は別途掲載する予定である。

地方庁関係

北海道庁土木部長 田中彦敏(旭川土木現業所長)

北海道庁河川課長 三丁目喜一郎(石狩川治水事務所長)

神奈川県道路課長 北村正之(宮城県道路課長)

兵庫県道路課長 富谷 巖(三重県道足課長)

新潟県河港課長 小林武雄(山梨県河川課長)

奈良県土木部長 近藤鉉之助(愛知県河港課長)

三重県道路課長 田所文男(和歌山県道路課長)

愛知県河港課長 近藤康治(大分県河川課長)

静岡県道路課長 綾 總一(愛知県道路課長)

山梨県河川課長 板垣正男(鳥根県河港課長)

秋田県土木部長 庄司儀夫(神奈川県道路課長)

山形県河港課長 野田二郎(福井県河港課長)

鳥根県河港課長 伏見吉雄(福島県河港課長)

福島県道路課長 長谷川正勝(徳島県道路課長)

福井県河港課長 前島健雄(静岡県技師)

和歌山県道路課長 鈴木直彦(静岡県港湾課長)

徳島県道路課長

佐賀県土木部長

佐賀県道路課長

大分県河川課長

佐賀県河港課長

福島県河港課長

徳島県河港課長

香川県河港課長

福岡県河港課長

宮城県道路課長

北海道庁港湾課長

静岡県港湾課長

滋賀県砂防課長

秋田県砂防課長

新潟県計画課長

長野県河川課長

石井興良(山口県技師)

近藤 勇(兵庫県道路課長)

格井好治(長崎県技師)

松垣 光(大分県技師)

中山春夫(佐賀県技師)

木戸鎮朔(愛媛県河港課長)

近藤愛知(兵庫県技師)

多田 弘(新潟県技師)

穂積健茂(長野県河川課長)

長久程一郎(静岡県道路課長)

谷口 勝(労働部失業対策課長)

鶴岡義郎(静岡県技師)

高木外司(滋賀県技師)

小林勇蔵(秋田県技師)

藤井 清(新潟県技師)

佐藤寛三(新潟県河港課長)

○猿ヶ石川田瀬ダムコンクリート打ち開始

昭和25年度見返資金4億円をうけて7年ぶりに工事を再開した北上川左支、猿ヶ石川の田瀬ダム建設工事は機械設備も完了し6月25日始めてコンクリート打ちが行われ、爾來引続き堤体コンクリートが打ち込まれている。本堰堤は高さ81.5m、巾330m、コンクリート量約40万 m^3 と云う大堰堤である。当ダムの骨材篩分工場、コンクリート混合工場及びコンクリート運搬施設は近代的機械設備の優を誇るものである。コンクリート打ちこみ量は1日最大約1500 m^3 である。(東北支部)

○鳴子堰堤調査開始

江合川改訂計画を含め総合開発の一端としてクローズアップされた鳴子温泉地先の鳴子堰堤地点に於ける水理的調査は本年度約400万の予算を以て開始される。流域に約15箇の菅谷式雨量計を設置する一方流量観測の準備を鋭意推進中で豪雨来れと待ちかまえている。(東北支部)

○ロボット雨量計試作近し

東北地建北上川上流工事々務所洪水予報係では降雨の実態把握と洪水予報の確実を期するためロボット雨量計の研究に努めていたが最近漸く成案を得た。実験結果は上々にて本格的な製作に乗り出している。費用も自記雨量計と大差なく、今後の成果が期待されている。(東北支部)