

沖野忠雄内務技監の治水観 - 淀川再改修期成会との会合記録より -

神戸大学 正会員 神吉 和夫

1. はじめに

沖野忠雄は古市公威に続いて明治 44 年内務技監に就任し、大正 7 年までその職にあって内務省における治水技術の始祖とされている。

彼は、大正 6 年 12 月 27 日、淀川再改修期成会会員の大阪府市選出衆議院議員有志の求めに応じ、「淀川改修追加工事に関する内務省ノ計画」について帝国ホテルで談話し、参会者の質問にも答えた記録が小冊子にまとめられている。（図-1 参照）

淀川は明治 43 年に改良工事を竣工したが、大正 6 年 10 月に右支芥川の堤防決壊を嚆矢に、本川大塚堤防等が決壊、大阪府下に氾濫浸水し大災害となった。この水害を契機に同年 11 月 8 日に淀川再改修期成会が結成され、指導者の一人大橋房太郎は災害視察にきた内務大臣後藤新平に大塚堤防決壊に関して、川幅当初 600 間から 400 間へ変更、瀬田川洗堰操作、堤防の根固め、および水防に問題があったと訴えている¹⁾。また、大阪府会からも「淀川改修に関する意見書」（内務大臣宛）も提出され、先の橋本の～に加えて、上流諸川での出水量測定の誤り、堤防の裏手に控堤防がない、堤防の根固め腹杭のないこと、労賃を省くため、堤防敷もしくはその裏手に粗朶を投入、河中に民有地、築堤の土質、堤防に急角度の箇所、巨椋池の吸水口を廃止の問題を訴えている¹⁾。

この小冊子を読むと、大正 6 年水害と淀川改修追加工事に直接関係する記述が大部分を占めるが、彼の治水観とも言うべき内容もみられる。

ここでは、本小冊子の内容の一部を紹介し、考察を加えることにする。

なお、この談話の出席者は大阪 12 名、京都 2 名、兵庫 1 名、および福井 1 名の合計 16 名である。

2. 大正 6 年水害

小冊子は、「質問八頗ル多方面ニ涉リシヲ以テ（中略）此等ノ質問ニ對スル答解ノ要領ヲ記スルニキーワード 沖野忠雄 治水観 淀川 大正期

止メタリ」として、「一、云々」の形式で 23 項目列記している。大橋の訴えと府会意見書がこの会合の場に出されたかどうかは不明であるが、～、～、～、および～以外は回答している。

回答はすべて技術的観点から行われており、堤防の根固め、水防については非を認めているが、他は全て否定している。

3. 改修追加工事計画

淀川は明治 18 年洪水をもとに洪水流量 20 万立方尺+余裕高 3 尺の改良工事を実施した。大正 6 年洪水では計画よりも 1 尺の高水となり、また、過去の洪水が木津・瀬田・宇治 3 川が等しく大出水であったが、今回は木津川を主としたものであったことを説明し、「補修工事ハ堤防ヲ平均二尺増築シ二割五分程度ノ「ノリ」ヲ附シテ全体ノ堤防ヲ鞏固ニシ河中ノ民有地ヲ整理シテ障害物ヲ除去スルヲ主ナルモノトシ其他諸般ノ缺點ヲ補フモノニシテ其年度及全部ノ計畫ハ未タ明ニ定メサルモ約六百萬圓ノ経費ヲ投シ成ルヘク迅速ニ着手スルノ方針ナル」と工事計画の概要を示している。

堤防の 2 尺増築は、明治 43 年計画の全国 20 河川計画での余裕高が 5 尺であったため、淀川の不足分を増したのである。

4. 沖野忠雄技監の治水観

(1) 経験主義

沖野は、「治水ハ學理モ必要ナレト主トシテ経験ヲ基礎トシ各河川ノ特質ニ從ヒ地方ノ状況ニ適應シ

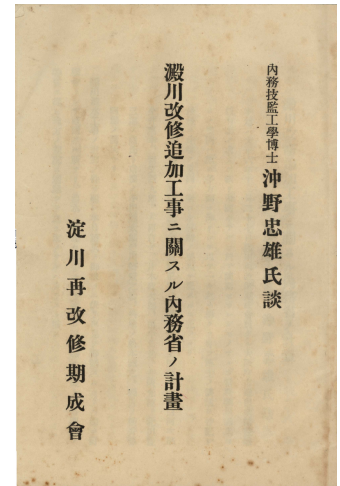


図-1 沖野技監の講演録

テ之ヲ定メサルヘカラスト信ス」と述べている。

高橋裕²⁾は、沖野技術の特質を、つねに新しい工法、施工には異常な熱意を以て導入実行、改修計画や新工法施工に当たって古来の工法や治水策の長所をかなり留意してそれを活用している、とし、後者の例として「富士川の雁堤の如きは古来のまま保存するとか、荒川堤防は特別に余裕を大きく見て東京を守るために万全を期す」を挙げている。

沖野の経験主義は、当時の学理が未発達であったともいえるかも知れないが、古市と同じくフランスに学んだ彼が、わが国の治水事業を担当する課程で悟った治水観ではないだろうか。

(2)治水と堤防

堤防について、「元來堤防ヲ以テ洪水防禦ノ唯一手段トナスコトニ就テハ治水上議論ノ存スル所ニシテ必スシモ最善ノ方法ト言フニアラス」と指摘し、堤防の沿革を「蓋シ各河川ニハ皆相當ノ洪水區域アリテ往昔ニ於テハ悉ク氾濫ニ委シタルタメ洪水區ノ外被害ト言フモノナカリシト雖モ、人口ノ増加ト共ニ土地ノ利用ヲ要スルニ從ヒ成シ得ル限り氾濫區域ヲ縮小スルノ方法ヲ取ルニ至リシモノ今日ノ堤防ノ沿革ナリ」と考えている。またわが国で堤防が用いられる理由を、「我國ノ農業ノ仕方ハ世界各國ト異リ稻田ヲ主トシテ灌漑用水ヲ各河川ニ仰キ其耕地ハ何レモ河流ノ低地ニ在ルヲ以テ堤防ニ據リ洪水ヲ防クノ外ニ方法ナシ、是レ各河川等シク堤防ヲ設ケテ治水ノ計ヲ立ツル所以ナリ」としている。その結果として、「故ニ堤防ニ依リ如何ナル洪水ニ對シテモ絶對的ニ被害ヲ防止スルノ困難ナルハ言フマテモナキコトニシテ、一度決潰スルトキハ其被害ハ堤防ナキヨリモ甚シキコト理論上ハ勿論古來歴史ノ證明スル所ナリ」と述べている。

この治水手段としての堤防論議は、中国の治水思想に由来するもので、明治期にも西師意等により強調されたものであり、沖野もそれを認識していたことがわかる。

では、どのような堤防を建設するかの問題については、「洪水ニハ種類アリテ三年ニ一度シ十年ニ一度シ百年ニ一度スル如ク程度輕重ノ差異アルカ故ニ、之ニ應シ或程度マテノ出水ヲ防備スルニ足ル堤防ヲ築造スルハ敢テ不可能ノ事ニアラサルナリ」と述べ、さらに、「然レトモ治水ノ事タル前ニ述ヘタル通り

経験ニ須ツ所大ナルヲ以テ、假令一旦改修ヲ終ルトモ其後ニ於ケル洪水ノ經過ニ照シテ工事ノ利害得失ヲ明ニシ断ヘス缺點ヲ補足シテ堤防維持修繕ニ意ヲ用ユルニアラサレハ僅少ノ洪水ニモ漸次浸蝕セラレテ逐ニ大事ヲ惹起スルノ原因トナルコト吾人ノ常ニ實見スル所ナリ」としている。

計画が竣工しても、その後の洪水観察と堤防の維持管理が重要とするのは、経験主義の治水観をもとにした河川管理観といえる。

また、「莫大ノ經費ヲ投シテ數十年ノ計畫ヲ立ツル如キハ現在ノ國力ノ容レサル所ナルヲ以テ、過去ノ大洪水ヲ標準トシ之ニ若干ノ餘裕ヲ附シテ計畫ノ基礎トスルハ洵ニ止ムヲ得サルノ方法ト言フヘシ」と指摘し、経済性・工事期間の問題を含め、過去の大洪水を基準に計画規模が決められていることを「止ムヲ得サルノ方法」と考えている。周知のように、わが国の治水計画は既往最大洪水を基礎にするものから、確率概念を導入したものに戦後変わるが、沖野がその計画手法を知っていれば検討したに違いない。

(3)堤防と護岸

彼の考える堤防は護岸を含んでいない。「水勢ノ衝點又ハ切所等ニ中ル堤防ヲ特ニ堅固ニセス全岸均一平等ナルヲ非難スルハ當ラス、切所ハ到底豫測スル能ハサルノミナラス水ノ衝突點等ハ直接堤防ニ依リ防禦スルハ不可ナルヲ以テ、護岸工事ニ依リ堤防ヲ防禦スヘク、堤防其者ハ平等均一ニスルヲ技術上ノ常則トス」。すなわち、切所を予測できず、水衝部を堤防で防御することはできないので、護岸工事を行うとするのである。

また、「堤防ニ樹木ヲ植ユルハ好マシカラス既ニ在ルモノハ之ヲ除去スル程ノ障害ヲ見サルカ故ニ自然ニ放任セルノミ」と指摘している。

5. おわりに

この小冊子から沖野忠雄技監の治水観がうかがえる。今後、他の史料も調査しながら、彼の治水思想について考えていくつもりである。

参考文献

- 1) 淀川百年史，建設省近畿地方建設局，1974.
- 2) 高橋裕：洪水論，(学位論文)，1964.