



令和2年度

樽前山砂防工事の内

熊の沢川2号砂防堰堤工事

東海建設株式会社



工事概要

工事名

樽前山火山砂防工事の内 熊の沢川 2 号砂防堰堤工事

工事場所

北海道苫小牧市

工事概要

◆砂防堰堤

砂防土工

掘削(砂防)ICT V=7,200m³
中詰盛土 V=10,700m³

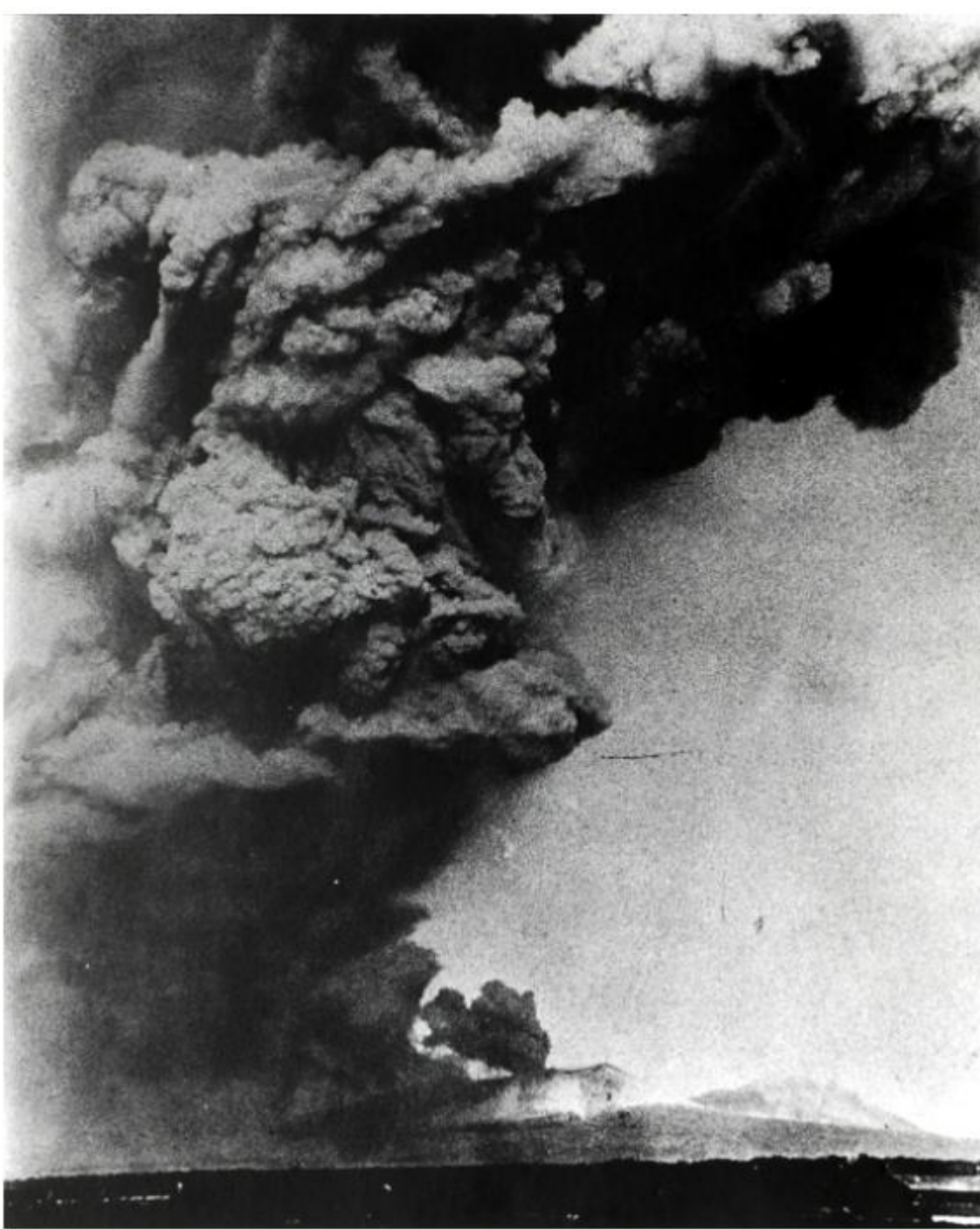
法面整形工(切土部)(砂防)

ICT 2,190m²

鋼製堰堤工

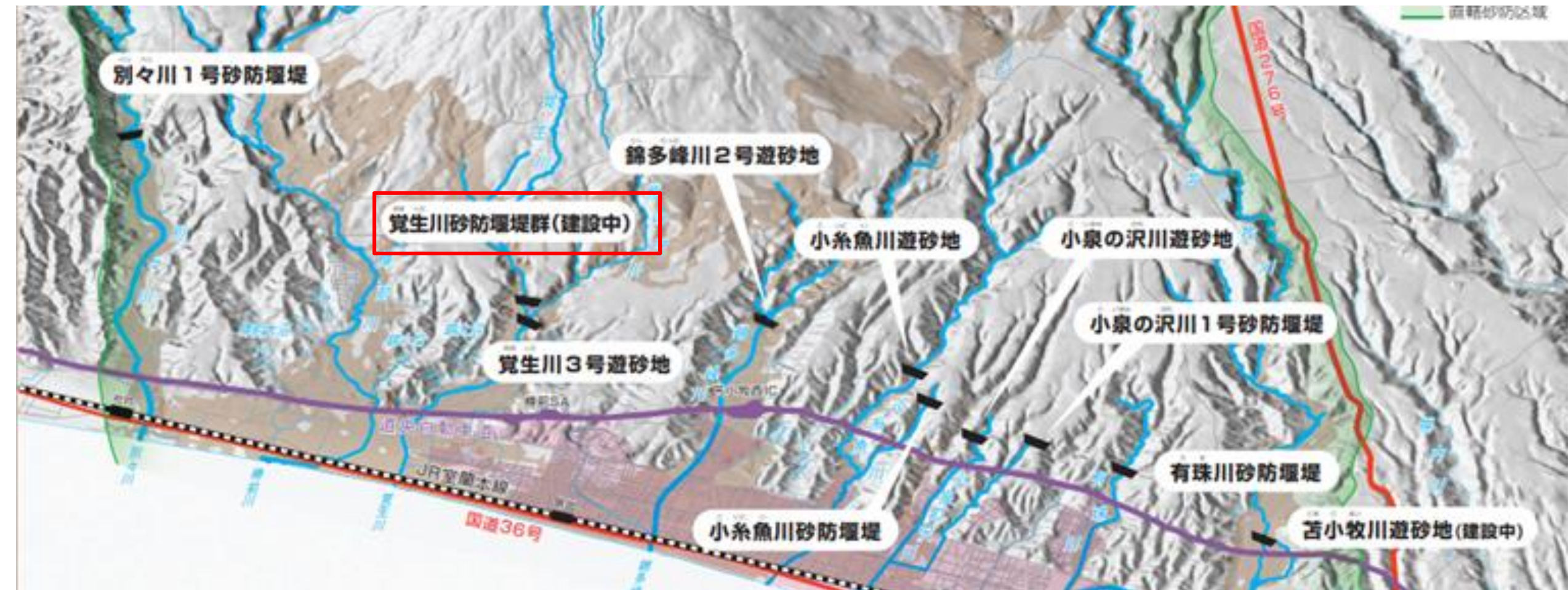
直線形鋼矢板施工費 171.6t

当該工事は樽前山の噴火を想定した際、周辺市町の住民生活・地域経済のみならず全国社会に与える影響が甚大なものであることから、平成6年度から樽前山直轄火山砂防事業として着手している。砂防施設は鋼製堰堤(セル形式)を採用しており、現地で発生した土砂を鋼製セル内に使用するハイブリッド工法であり、コストの縮減や市街地の工事車両の通行を少なくするなど周辺環境へ配慮した工事である。



1909年噴火の噴煙

(北海道開発局室蘭開発建設部所蔵)



樽前山直轄火山砂防事業

樽前山から流れ出る7つの溪流に砂防設備の建設が行われています

本工事における取組



①生産性の向上



②安全性の向上



③施工機械・人員の省力化

①生産性の向上 ⇒ デジタル技術(webカメラ・全天球カメラ)の活用

②安全性の向上 ⇒ VR施工計画作成活用

③施工機械・人員の省力化 ⇒ ICT施工の実施

【web会議 Zoomによる】



②安全性の向上

VR施工計画作成活用

鋼製堰堤(セル式)工法の中詰盛土・天端コンクリート作業計画を先進性のある「**VR**」(仮想現実)化し活用した。

製作した「**VR**」3Dイラスト動画を新規入場者・安全教育に活用し、事故防止対策として安全面に寄与した。

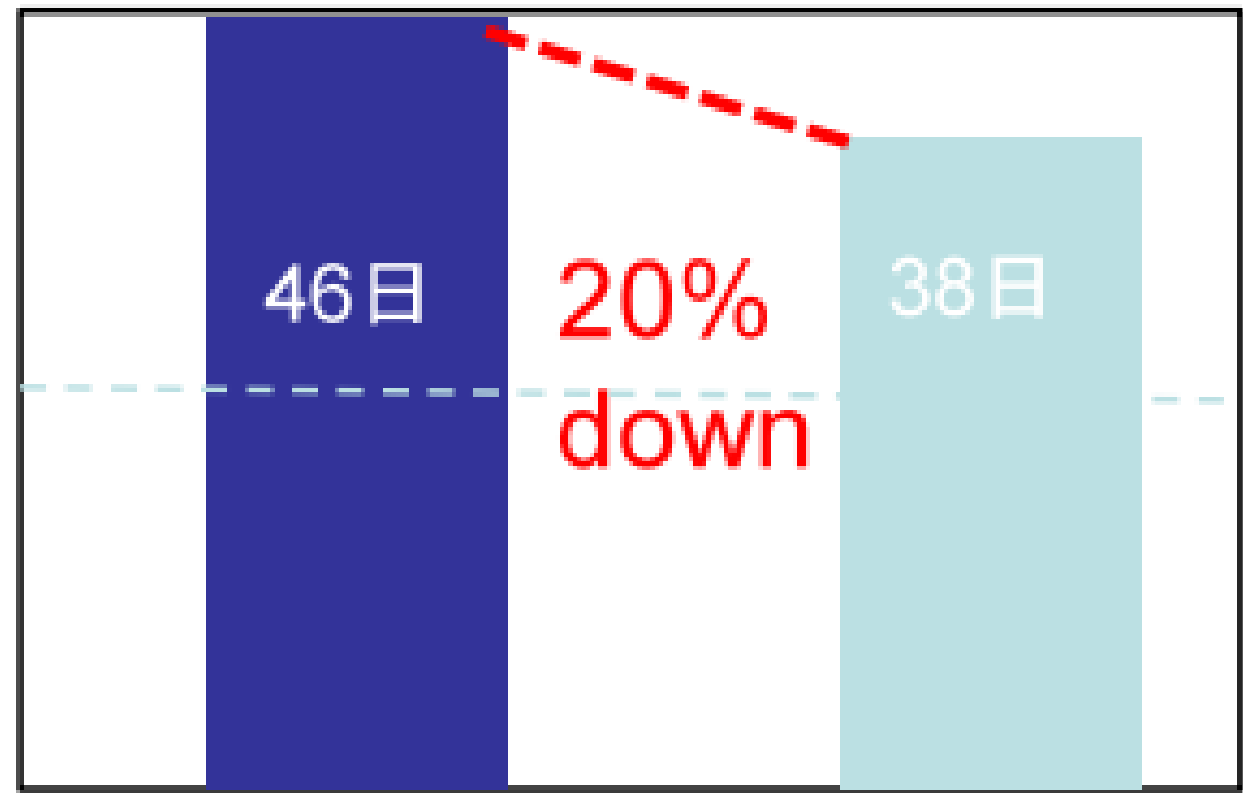


日数削減比較

100%

50%

0%



従来日数

ICT日数

46日

38日

20%

down

ご清聴

ありがとうございました

東海建設株式会社

