



## ◇ 訓練の目的

東北地方整備局では、平成20年6月に発生した岩手・宮城内陸地震の教訓から有人機械施工が不可能な危険箇所においてその有効性が確認された「遠隔操縦式油圧ショベル」を平成21年度に2台導入しました。配備先は、岩手河川国道事務所\*0.5m<sup>3</sup>級、東北技術事務所\*1.0m<sup>3</sup>級となっています。

しかしながら「遠隔操縦式油圧ショベル」は、操縦経験者が少ないことから、災害時に迅速な作業を行うためにはオペレータの育成が急務であり、操作技術の習得を図ることを目的として、操作訓練を実施することとしました。

参加者は、東北建設業協会連合会と連携し、秋田県内で実際の重機オペレータとして従事している約15名程度を予定しております。

遠隔操縦式油圧ショベルは、離れた位置から遠隔操縦装置により機械を操作するもので、操作するオペレータの安全性が確保できる反面、機械に乗らずに運転するためエンジン音や作業音などは聞こえにくく、作業場所も見えにくいなど、通常の搭乗運転とは異なった操作感覚が要求されます。その独特な操作感覚に慣れ災害時にも即時に対応できるようなオペレータの人材育成・確保を図ります。

\*0.5m<sup>3</sup>級、1.0m<sup>3</sup>級は、油圧ショベルのバケット容量を示し機械の大きさの目安になります。

## ◇ 岩手・宮城内陸地震における遠隔操作による活動状況



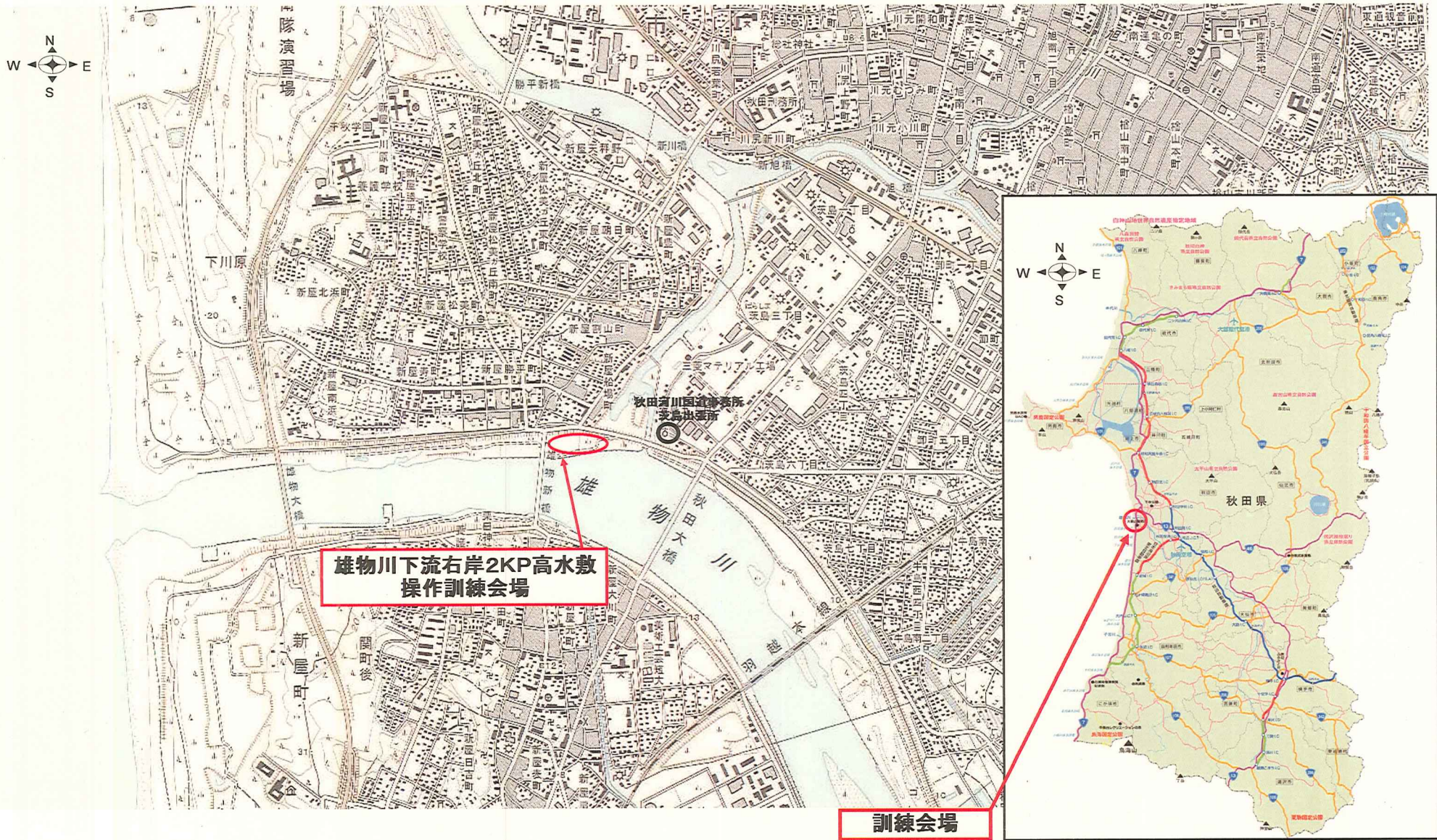
(岩手県一関市巖美町産女川地区)



(岩手県一関市巖美町矢びつダム付近)



# 遠隔操縦式油圧ショベル操作訓練会場





## 遠隔操縦式油圧ショベル操作講習会 カリキュラム(案)

		内 容	講 師	所要時間	備 考
午 前 の 部	9:00～9:15	遠隔操縦式油圧ショベルの概要説明 ・遠隔操縦式建設機械による無人化施工 ・運転等に関する注意事項 ・講習使用機械と講習コース	東北技術事務所	15分	
	9:15～9:30	油圧ショベルの運転説明 ・始業/終業点検 ・操作方法	建設機械メーカー講師	15分	
	9:30～11:00	油圧ショベル操作訓練(機側での遠隔操作) ・講習コースによる運転操作 ・自由操作	建設機械メーカー講師	90分	
	11:00～11:50	油圧ショベル操作訓練(モニターによる遠隔操作) ・講習コースによる運転操作 ・自由操作	建設機械メーカー講師	60分	※モニターは機体より数十m離れたテントに設置
12:00～13:00					
午 後 の 部	13:00～13:15	遠隔操縦式油圧ショベルの概要説明 ・遠隔操縦式建設機械による無人化施工 ・運転等に関する注意事項 ・講習使用機械と講習コース	東北技術事務所	15分	
	13:15～13:30	油圧ショベルの操作説明 ・始業/終業点検 ・操作方法	建設機械メーカー講師	15分	
	13:30～15:00	油圧ショベル操作訓練(機側での遠隔操作) ・講習コースによる運転操作 ・自由操作	建設機械メーカー講師	90分	
	15:00～16:00	油圧ショベル操作訓練(モニターによる遠隔操作) ・講習コースによる運転操作 ・自由操作	建設機械メーカー講師	60分	※モニターは機体より数十m離れたテントに設置

# 【遠隔操縦式油圧ショベル】



写真-1 遠隔操縦式油圧ショベル(1.0m³)全景



写真-2 遠隔操縦式油圧ショベル(0.5m³)全景



写真-3 ラジコン装置



写真-4 モニタ装置