

# 養生ピット内における改良土の 固化発現温度分布について

Distribution of temperature in cement mixed muddy soil

北島 明 堀田 崇由 福島 伸二

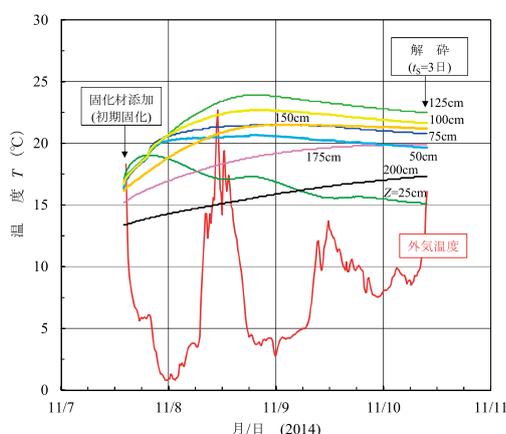
Akira KITAJIMA, Takayoshi HORITA, Shinji FUKUSHIMA

● 土木

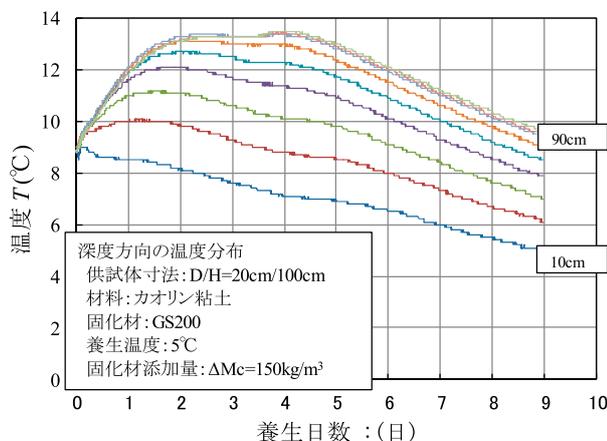
● 建築

● IT

● 環境



初期固化ピット内の温度分布 (現場)



初期固化ピット内の温度分布 (室内)

## 概要

砕・転圧盛土工法は老朽化したフィルダムの池内の底泥土、あるいはこれに工事に伴う掘削発生土を加えた混合泥土をセメント系固化材により所要の強度と遮水性を有するように固化改良した築堤土により堤体改修を行うものである。堤体改修工事は夏の暑い日や冬の寒い日のように広い温度環境下で行われることから、初期強度におよぼす養生温度環境の影響を把握することを目的に、堤沢ため池改修工事の実施工での各施工段階における温度変化を測定してきた。その結果、初期固化ピット内では夏季では45°C前後、冬季では20°C前後の養生温度となっていることがわかった。本稿では、カオリン粘土を原土として作製した初期固化土の大型供試体を用いて初期固化ピットを恒温室で再現し、より細かく温度分布を調査した結果を報告するものである。

Using muddy soil mixed with cement is an excellent and cost-effective method to repair old dams with fill-type dam embankment. We have applied to this method to the repair of more than 12 dams, across the course of the year, in both hot and cold. We have started researching the distribution of temperature in cement mixed with muddy soil within a pit at the field-site. Results obtained showed that the temperature inside of the pit is about 45°C in summer and about 20°C in winter. In this paper, we show more in-depth temperature, measured using our homoeothermic room.