

「泥炭性軟弱地盤対策工マニュアル」を改訂しました

寒地地盤チーム

「泥炭性軟弱地盤対策工マニュアル」を、平成23年3月に改訂しました(写真-1)。本マニュアルは、寒地土木研究所 寒地地盤チームにおける泥炭性軟弱地盤に関する研究成果や経験を整理し、現場技術者が泥炭性軟弱地盤上に道路などを建設・維持管理する際に必要となる標準的な調査・設計・施工の考え方をとりまとめたものです。

なお、本マニュアルは、国土交通省北海道開発局の道路設計要領において、準拠すべき指針として採用されています。

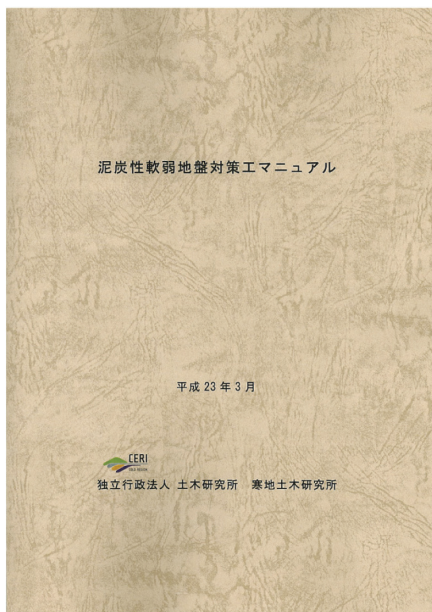


写真-1 泥炭性軟弱地盤対策工マニュアル

改訂の背景

泥炭性軟弱地盤は、北海道内の2000km²に及ぶ面積に分布し、通常の軟弱地盤とは異なる特殊な性質を有することから、積雪寒冷地である北海道の特徴的な問題として建設工事の著しい障害となってきました。また、北海道以外の地域にも広範囲に同種の地盤が堆積しており、対応に苦慮しています。そのため、寒地土木研究所では、泥炭性軟弱地盤に関する研究を重要な

課題の一つとして取り組んできているところです。

寒地土木研究所 寒地地盤チームでは、前身である北海道開発局土木試験所 土質研究室の時代から、泥炭性軟弱地盤に関する問題解決のために、調査研究を継続してきました。これらの研究成果を基にして、昭和56年3月に「泥炭性軟弱地盤対策工指針(案)」、昭和63年10月に「泥炭性軟弱地盤対策工指針」が刊行されてきました。さらに、平成14年3月に書名を「泥炭性軟弱地盤対策工マニュアル」と改めて発刊し、研究成果の実務への普及を図ってきたところです。

マニュアルの発刊から9年が経ち、実状と合わない部分も見受けられるようになってきました。また、第二期中期計画(平成18年度～22年度)の間に新たな研究成果を得ました。そこで、「泥炭性軟弱地盤対策工マニュアル改訂検討委員会」(委員長：三浦清一 北海道大学大学院教授、表-1)の助言を受け、さらに北海道開発局をはじめとする関係機関などの意見を踏まえて、改訂の作業を行ってきました(写真-2)。

改訂のポイント

マニュアルの改訂にあたって、検討した主な事項は、下記の通りです。

- ①新しい沈下予測や地震時の検討など新たな調査・設計技術を取り入れる。
- ②真空圧密工法など設計方法・施工管理方法に進展があったものを盛り込む。
- ③性能規定型設計導入の動き、ライフサイクルコスト最小化の要請など情勢の変化へ対応する。
- ④道路土工指針との整合を図る。
- ⑤新工法・新技術が導入しやすい環境整備を図る。

さらに、「泥炭性軟弱地盤対策工マニュアル改訂検討委員会」からの提言を踏まえ新しく事例集を編纂するなど、若年技術者にも理解しやすい内容となるように努めました。

表-1 「泥炭性軟弱地盤対策工マニュアル」改訂検討委員会名簿

「泥炭性軟弱地盤対策工マニュアル」改訂検討委員会		
委員長	三浦 清一	北海道大学大学院工学研究院
委員	池田 憲二	国土交通省北海道開発局
	石川 達也	北海道大学大学院工学研究院
	高坂 敏明	(株)ダイヤコンサルタント
	小橋 秀俊	(独)土木研究所つくば中央研究所
	杉野 秀一	(株)不動テトラ
	高橋 守人	(独)土木研究所寒地土木研究所
	西本 聡	(独)土木研究所寒地土木研究所
幹事委員	林 啓二	(株)ドーコン
	林 宏親	(独)土木研究所寒地土木研究所
	橋本 聖	(独)土木研究所寒地土木研究所
事務局	梶取 真一	(独)土木研究所寒地土木研究所



写真-2 改訂検討委員会での議論

入手方法

本マニュアルは、以下の方法で入手することができます。

【PDF版】

寒地土木研究所 寒地地盤チームのWebサイト (<http://jiban.ceri.go.jp/>) からPDF版を無償でダウンロードすることができます。

【印刷製本版】

以下の印刷会社にて、印刷製本版(オンデマンド製本)の実費頒布を行っています。

(株)サンコー

ビジネスソリューションサービス事業部

TEL: 011-221-6968

FAX: 011-241-5382

価格: 2,100円(税込み/送料別)

技術セミナー

今回実施した改訂のポイントをわかりやすく解説するセミナーを開催する予定です。詳しくは、寒地土木研究所のWebサイトをご覧ください。

おわりに

寒地地盤チームでは、引き続き泥炭性軟弱地盤に関する研究を実施し、その都度、現場に活用できる技術を情報発信していく予定です。本マニュアルが、現場技術者に有益な技術マニュアルとして役立ち、ますます活用されることを期待しています。

(文責: 西本 聡)