

技術検討の結果について

川越農林振興センター（林業部）では、「森林土木工事の技術検討に関する協定書※」に基づき、次のとおり森林土木工事の技術検討を実施しました。

1 技術検討の場所

黒山地区／越生町大字黒山地内

2 計画する工種・工法・数量等

山腹工 土留工 1基ほか

3 技術検討の内容

- ・資機材の搬入方法
- ・搬入できる建設機械の規格
- ・施工時の安全対策

4 実施日

令和6年6月4日（火）

5 参加した埼玉県森林土木建設業協会会員

有限会社長若建設 埼玉県秩父郡小鹿野町長留 815

株式会社山崎工務店 埼玉県秩父郡小鹿野町小鹿野 1096-1

6 検討結果

検討事項	検討結果
資機材の搬入方法	<p>施工地点（土留工事（Co））への資機材搬入方法について、仮設道敷設、モノレール敷設、ロックライミングマシンによる方法を検討した。仮設道を敷設する予定地を踏査したところ、岩が露出し表土が薄い地層のため仮設道の敷設が困難であり、傾斜がきついため、急カーブが連続し延長が伸び仮設費がかかることが想定される。</p> <p>また、床掘に使用する機械規格はバックホウ 0.25 m<sup>3</sup>規格で掘削可能であるが、仮設道の敷設は岩掘削や根株の伐根等を行うためにバックホウ 0.45 m<sup>3</sup>規格でないと施工出来ないため、ある程度の幅員が必要となり広範囲の掘削となる。そのため、表土が薄く、所々に岩が露出している山腹を掘削することで、工事終了後に仮設道の復旧をした場合、当初の地盤より脆弱なものとなり、山腹を傷つけることとなる。</p>

	<p>床掘に使用する機械にロッククライミングマシーンを用いて、モノレールによる資材運搬も検討したが工事費がかかることが見込まれた。</p> <p>以上のことからバックホウ掘削が必要となる土留工を入れずに山腹斜面の安定を図ることが可能かを検討した。</p>
施工工法について	<p>資機材の搬入についての検討により、仮設道等による搬入が困難であることから、No.7（当初土留工計画箇所）まで簡易法枠工を施工することとし、その下流側において岩盤が露出している範囲の風化を防ぐためモルタル吹付けとすることとした。</p>
資機材の仮置き場	<p>施工箇所が森林管理道（奥武蔵2号線）の谷側に位置しており、一般車両が通行する路線に隣接している。そのため、谷側に大型土のう・敷鉄板を敷いて仮設ヤードを設置する。</p>
施工時における安全対策	<p>施工箇所直下に黒山三滝から続く登山道があるため、逸散防止柵を1～2段施工し、施工中の落石防止対策を実施する。</p>