

2010年3月29-30日

栃木FM唐沢山演習林
調査報告書

水・土砂流出観測システム整備

報告書作成：加藤

2010年3月29日 FM唐沢山測器設置報告

・メンバー;

農工大:五味先生, 廣瀬, 熊倉, 長塚, ツン, クイン
筑波大:加藤, 南光, テラマジ, 野口, 川口

・作業内容;

午前 機材運びあげ(2林班, 3林班)
午後~ K2-1 1ftパーシャル・90度Vノッチ三角堰設置(完了)
SSサンプラー設置(完了)
K3-1 9inchパーシャル・60度Vノッチ三角堰(仮設置)

・明日の作業予定;

作業内容:パーシャル・三角堰・SSサンプラー設置

午前 K3-1流域(本設置)
K3-2流域
*五味先生買出し 単管等
午後 K2-3流域(2チームに分かれて, 2サイト同時設置)
K2-4流域
K2-2流域
*時間が余ったら斜面・遮断プロット(点状)地点見学

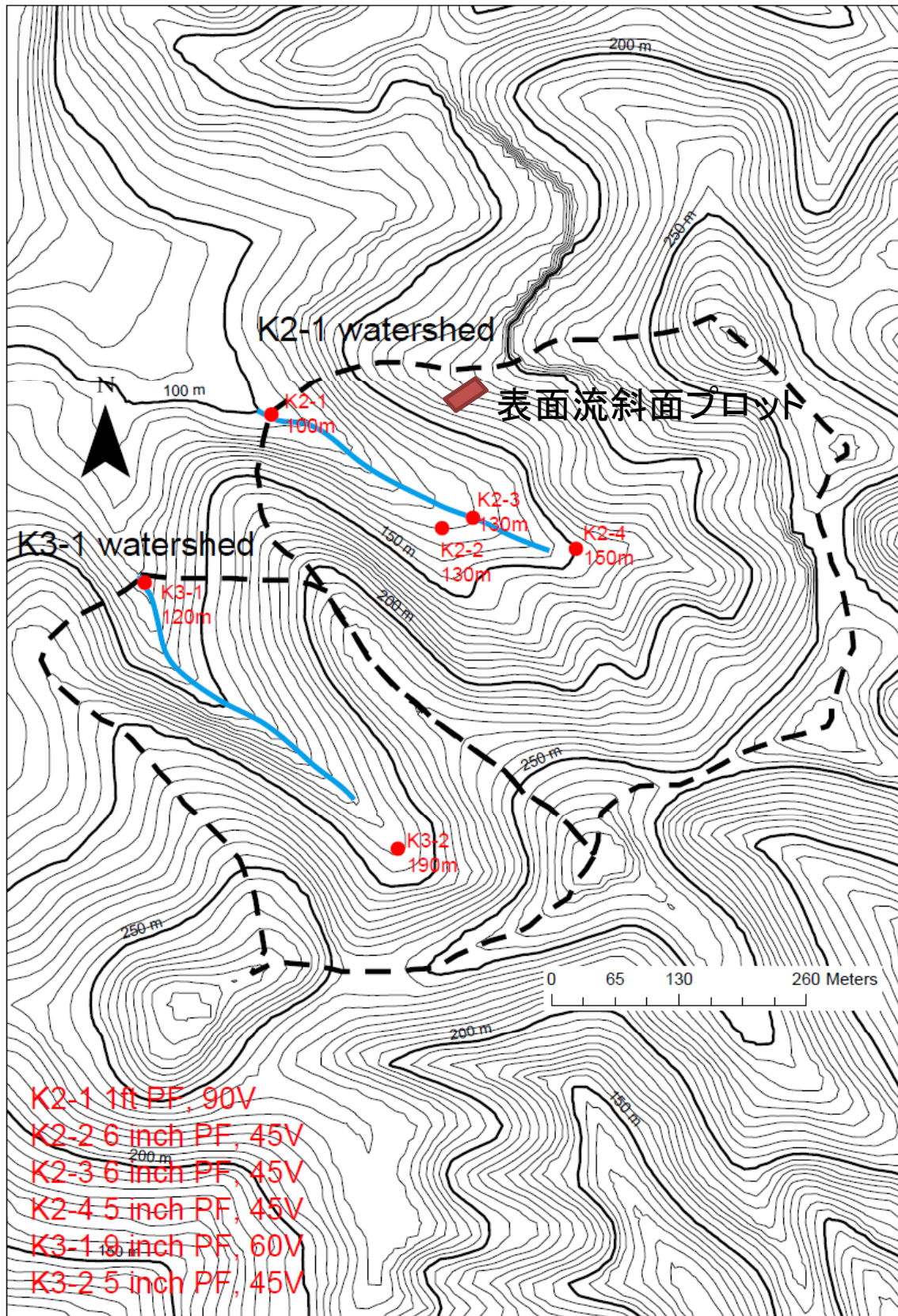


図1 栃木FM唐沢山サイトのK2-1, K3-1流域における測器の設置位置

K2-1流域 設置機材(1ftパーシャル, 90度Vノッチ三角堰
SSサンプラー)



写真1 水・土砂流出観測機材



写真2 1ftパーシャルの設置状況



写真3 パーシャル堰き止め状況
* 漏水はなし



写真4 三角堰の設置状況
* 土囊の補強必要あり

2010年3月30日 FM唐沢山測器設置報告

・メンバー;

農工大:五味先生, 廣瀬, 熊倉, 長塚, ツン, クイン
筑波大:加藤, 南光, テラマジ, 野口, 川口

・作業内容;

午前 K3-1流域 パーシャルフリューム, 三角堰設置(完了)
K3-2流域 パーシャルフリューム, 三角堰, SSサンプ
ラー設置(完了)

午後 K2-2流域 パーシャルフリューム, 三角堰, SSサンプ
ラー設置(完了)
K2-4流域 パーシャルフリューム, 三角堰, SSサンプ
ラー設置(完了)
K2-3流域 パーシャルフリューム, 三角堰, SSサンプ
ラー設置(完了)

* 全てのパーシャルフリューム, 三角堰にTrutrack水位計を設置し, 5分間隔で水位を記録。ロガーメモリは5/6まで。

作業終了後, 調査機材の整理と宿舎の清掃。

1. K3-1流域

・設置機材(9インチパーシャル, 60度Vノッチ三角堰, SSサンプラー)

* 全測器の設置完了。漏水なし。

2. K3-2流域

・設置機材(5インチパーシャル, 45度Vノッチ三角堰, SSサンプラー)

* 全測器の設置完了。漏水なし。

3. K2-2流域

・設置機材(5インチパーシャル, 45度Vノッチ三角堰, SSサンプラー)

* 全測器の設置が完了。パーシャルフリュームの下部から少量の漏水あり(河床は岩盤でなく, 角礫を含む粘土質土壌)。4/15の調査時に再度, 漏水チェックを行う。

K2-4流域 設置機材(5インチパーシャル, 45度Vノッチ三角堰,
SSサンプラー)



写真5 K2-4流域(井戸設置流域)の機材設置状況
(左から, パーシャルフリーム上流の堰き止めの概観, 三角堰
の設置状況, SSサンプラーの設置状況)

* 基盤岩の上にパーシャルを設置し, パーシャルからの流出水を
三角堰に直接導水。漏水はなし。

K2-3流域 設置機材(6インチパーシャル, 45度Vノッチ三角堰,
SSサンプラー)



写真7 左岸側に設けた土嚢壁

写真6 K2-3流域のパーシャルフリユームと三角堰

- * パーシャルからの流出水を三角堰に直接導水。漏水はなし。三角堰がやや後傾気味。
- * 左岸の河道壁が低いため、土嚢を積んでパーシャル上端と同じ高さの壁を設置。