

IV. 地形・地質とりまとめ		
事 項	要 点	備 考
1. 地形・地質	第3回委員会以降、W-6,7,10の調査ボーリングを実施して得られた新たな知見を加えて以下の考察を行った。 1) 地形 白屋地区は全般に緩斜面となっているが、その背後には地すべり頭部に相当する滑落崖はない。また、今回の地すべり範囲に対応する滑落崖や段差などを示す地形も認められない。ただし、川沿いの急斜面には小規模な馬蹄形の地すべり地形が局部的に認められる。 2) 地質 白屋地区周辺の基盤地質は秩父帯の中・古生層で構成されており、上位標高から河床部に向かって、塊状や層状のチャートブロックを多量に含むチャート優勢層（Ch 層）、玄武岩や凝灰岩などの緑色岩ブロックを多量に含む上位緑色岩優勢層（Gs 2 層）、黒色粘板岩を主体とする泥質岩優勢層（S1 層）、緑色岩ブロックを主体とする下位緑色岩優勢層（Gs 1 層）および泥質岩を挟在する砂岩優勢層（Ss 層）が分布する。これらのうち緑色岩優勢層や泥質岩優勢層には石灰岩などの種類の異なる岩石がブロック～レンズ状に混在するが、その連続性は良くない。 なお、地質分布に関して前回の第3回委員会以降に判明した事項は以下のとおりである。 白屋地区における上位緑色岩優勢層（Gs2）の表層分布状況は、大局的に川側上流方向へ張り出す平面分布であり、その下流側の境界は直線的な分布（前回第3回委員会時の資料）を示さず、凹凸のある分布状況にある。一方、地質の断面的分布は、前回第3回委員会時点の推定深度において、概ね同じ地質状況にあることが確認された。 3) 地質構造 地層の分布は、白屋地区の低標高部ではやや上流向きの川側傾斜、高標高部では水平に近い分布が想定される。また、下流側では上流向きの傾斜が強くなっている可能性があり、河床部から対岸の人知地区にかけては地層の傾斜は水平部を経て逆転していると想定される。ただし、これらの地層の分布を規制するような大規模な断層は認められていない。	
2. 地すべり発生の 地形・地質的要因	1) 地形的要因 白屋地区は全般に緩斜面となっているが、この背後には地すべりの頭部に相当する滑落崖がないため、緩斜面全体が過去に地すべり運動を起こしたとは考えられない。また、今回の地すべり範囲についても明瞭な滑落崖や段差などはないので、初生的な地すべりと判断される。なお、川沿いには小規模な馬蹄形の地すべり地形が局部的に認められ、これらに対してはすでに鋼管杭工、アンカー工等の防止工が施工されている。	

IV. 地形・地質とりまとめ		
事 項	要 点	備 考
2. 地すべり発生 地形・地質的要因	2) 地質的要因 今回実施されたボーリングでは、白屋地区の岩盤のある深度（50m～70m 以浅）まで、亀裂が発達し部分的に角礫化、細粒化、粘土化等が見られ、長い年月をかけて風化し、緩み域を形成していることが推定される。この中で特に粘土化が進んだ強風化岩に分類される箇所は複数の深度に分布し、その一部には鏡肌や条痕などが認められる。これは複数の深度に微小な変形が生じていたことを推定させる。今回の地すべりはこの緩み域内の川側斜面で、これらの変形の一部が急速に進行し発生したものである。 3) 緩み域の分布範囲 緩み域の分布範囲は、地質的には変形や風化・侵食を受けやすい泥質岩優勢層（S1 層）の分布地域が主体で、地形的には高い標高部で緩傾斜面を形成している。その範囲は、川沿いの低い標高部では地質構造が川側へ傾斜している地域に相当し、山よりの高い標高部では地層の傾斜が緩くなり水平に変化する付近までである。 下流側の緩み域の分布範囲は、下位緑色岩優勢層（Gs 1 層）が分布する尾根の手前まで、上流側では河川侵食が進行した白屋谷までと推定される。 4) 地すべり面の分布 今回の地すべり現象を起こしたすべり面は、川沿いの低い標高部では緩み域の下限付近で発生しており、地すべり頭部の境界や上下流の側面は泥質岩優勢層中の緩み域内に存在する。なお、これらの境界を規制する大規模な断層は今回の詳細な調査でも確認されていない。	

[illegible]

-  管理線の走向線図
-  4.5m間隔の走向線図
-  管理・境界等の走向線図
-  基本位置図

« 國際通信內閣情報部(以下簡稱內閣情報部) »



●使用した地形図は、
3種類の図面を貼り合せた合成図。

