

表 工法比較表

	1案 吹付枠工法(法枠工法 + 鉄筋挿入工)	2案 地山補強土工法(ノンフレーム工法)	3案 地山補強土工法(ユニットネット工法)
概要図			
概要	<ul style="list-style-type: none"> 現場にて枠部材を組立、モルタル及びコンクリート吹付で造成する連続した格子枠で、法面全体を覆い斜面の表層崩壊を抑止する。 地山の凹凸に対応でき、枠コンクリートはエア圧送のため急傾斜や長大法面に施工可能である。 コンクリート法枠の土圧とロックボルトによるすべり抑止により、安定性が高い。 	<ul style="list-style-type: none"> 自然斜面上の緑をそのまま残し可能な限り樹木伐採やのり切りを行わず、比較的短い長さのロックボルトを一定間隔で打設する。地山と補強材との相互作用により斜面を安定させる。 補強材(ロックボルト)による地山補強、支圧板による土塊の押さえ込み、頭部連結材(ワイヤロープ)による引留めなどにより、複合的に斜面の安定性を向上させる。 	<ul style="list-style-type: none"> 法面工(ユニットネット：□500mm×500mm)を斜面に敷設し、補強材(ロックボルト)で固定するより斜面の安定を図るとともに、表層部の土塊の移動を抑止、緑化基盤材の流失や剥離を防止する。 ネットを斜面に密着させることで地山押え込み効果を発揮する。 現況の法面形状を可能な限り変えずに施工が可能で、立木を極力伐採せずに施工することが可能である。
施工性	<ul style="list-style-type: none"> 地山に不陸がある場合でも、対応できる。 	<ul style="list-style-type: none"> 急斜面での施工性に優れている。 地山に不陸がある場合でも対応できる。 現場対応が比較的容易である。 	<ul style="list-style-type: none"> 急斜面での施工性に優れている。 ユニットネット(50cm×50cm)では起伏が多い斜面に使用する際、現地にて加工をする必要がある。
経済性 (概算直接工事費)	1㎡あたりの単価：21,000(円/㎡)	1㎡あたりの単価：25,800(円/㎡)	1㎡あたりの単価：21,000(円/㎡)
維持管理性	<ul style="list-style-type: none"> 法枠の経年劣化等の点検が必要となる。 	<ul style="list-style-type: none"> フレームの緊張力等について専門技術者による定期的な点検が必要となる。 	<ul style="list-style-type: none"> ワイヤーの緊張力等について専門技術者による定期的な点検が必要となる。
環境・景観	<ul style="list-style-type: none"> コンクリート法枠を斜面に設置するため、他工法と比較すると景観性に劣る。 隣接する斜面对策工も法枠工であり、景観に統一感がある。 	<ul style="list-style-type: none"> 構造物が目立ちにくく、施工後に植生が育つことで景観性を高めることができる。 隣接する斜面对策工と統一感がない。 	<ul style="list-style-type: none"> 構造物が目立ちにくく、施工後に植生が育つことで景観性を高めることができる。 隣接する斜面对策工と統一感がない。
評価	<ul style="list-style-type: none"> 斜面全面をコンクリート構造物で覆うため、土砂災害特別警戒区域を解除できる可能性が最も高い。 他案に比べ、維持管理性に優れる。 斜面の安定性では最も効果があり、景観の統一が図れ、経済性にも優れるため、選定した。 	<ul style="list-style-type: none"> 支圧板同士の連結には柔軟性のあるワイヤーを用いるため樹木や起伏の多い斜面でも容易に取り付けることができる。(ワイヤロープを必ずしも地表面に密着させる必要はない) 経済性に劣る工法であり、選外とした。 	<ul style="list-style-type: none"> 地山押え込み効果を発揮させるためには、ネットを緊張させて地面に密着させなければならない。そのため、起伏や凹凸が多い斜面では密着させての施工が困難となり、十分な効果が得られない。 当該地は凹凸や起伏が多いため、適用が困難と想定される。 施工性に劣るため、選外とした。
	○	△	×