

治山施設長寿命化対策事例集

平成 30 年 3 月

林 野 庁

目次

治山施設の劣化・損傷および補修等対策に関する傾向	①
1. 治山施設長寿命化対策事例に関するアンケート調査について.....	②
1.1 目的.....	②
1.2 実施内容.....	②
2. 工種毎の劣化・損傷および補修等対策に関する傾向.....	③
2.1 収集事例全体の傾向.....	③
2.2 溪間工（179 事例）.....	⑤
2.3 土留工（61 事例）.....	⑦
2.4 法枠工（22 事例）.....	⑨
2.5 落石防護工（59 事例）.....	⑩
2.6 水路工（34 事例）.....	⑪
2.7 地下水排除工（38 事例）.....	⑬
2.8 防潮工（35 事例）.....	⑮
事 例 集	1
1. 溪 間 工.....	3
1.1 治山ダム（谷止工・床固工）の補修.....	3
1.2 治山ダム（谷止工・床固工）の機能強化.....	11
1.3 治山ダム（谷止工・床固工）の更新.....	34
1.4 護 岸 工.....	39
1.5 流 路 工.....	42
2. 山 腹 工.....	47
2.1 土留工の補修.....	47
2.2 土留工の機能強化.....	55
2.3 土留工の更新.....	67
2.4 法枠工の補修.....	72
2.5 法枠工の機能強化.....	76
2.6 法枠工の更新.....	84
2.7 モルタル吹付工（コンクリート）の補修.....	89
2.8 モルタル吹付工（コンクリート）の機能強化.....	92
2.9 モルタル吹付工（コンクリート）の更新.....	99
2.10 落石防護工の補修.....	102
2.11 落石防護工の機能強化.....	116
2.12 落石防護工の更新.....	122
2.13 水路工の機能強化.....	131
2.14 水路工の更新.....	135
3. 地すべり対策工.....	141

3.1	地下水排除工（ボーリング暗渠工、集水井工）の補修.....	141
3.2	地下水排除工（ボーリング暗渠工、集水井工）の機能強化.....	145
3.3	杭工の更新.....	153
3.4	アンカー工の補修.....	155
3.5	アンカー工の機能強化.....	158
4.	海岸防災林造成（防潮工）.....	161
4.1	防潮堤・防潮護岸の補修.....	161
4.2	防潮堤の機能強化.....	167
4.3	消波工の補修.....	180
4.4	消波工の機能強化.....	182
5.	なだれ防止林造成.....	187
5.1	なだれ発生予防工の補修.....	187
5.2	なだれ発生予防工の機能強化.....	192
5.3	なだれ発生予防工の更新.....	196
5.4	なだれ防護壁工の機能強化.....	205

本事例集作成の経緯および目的

我が国では戦後、国の復興とともに荒れた山地において治山事業による治山施設の整備が進められてきた。その結果、治山施設の代表工種である治山ダムに限定しても、これまで全国で約 44 万基が完成し、国土の保全と民生の安定に寄与してきた。一方、治山施設の大半が今後 20 年間でコンクリート構造物の一般的な寿命とも言われる施工後 50 年を迎えることになり、他の土木施設と同様、老朽化の進行が懸念されている。さらに、治山施設の多くは土砂生産の活発な崩壊地や、巨礫や流木等が多量に堆積する急勾配な溪流、荒波や潮風に常に晒されている海岸沿いなど、周囲の自然環境が厳しい場所に施工され、施設の劣化・損傷が進行しやすい条件下に置かれている施設がほとんどであることから、早期に個別の治山施設毎の長寿命化計画を策定し、着実な長寿命化対策の推進が求められている。

そのためには、これまで全国で先進的に実施されてきた長寿命化対策事例の収集・分析を行うことで劣化・損傷の原因や、それに応じた対策手法の傾向を把握した上で、今後の長寿命化対策実施の際の参考となるよう、実際の対策実施状況や方法を紹介した参考書類の整備が必要である。

本事例集は、これまで全国で実施されてきた長寿命化対策（補修、機能強化等）の代表事例や先進事例を取りまとめることで、今後の長寿命化対策の効率的な実施に資することを目的とする。

事 例 集

