

碎石舗装の遷移調査報告

増岡組環境技術研究所

2013年1月7日

碎石舗装の遷移調査報告

増岡組環境技術研究所の駐車場に施工している碎石舗装の遷移を報告します。

周囲を森に囲まれた状況下での碎石舗装の耐用年数の調査となります。

碎石舗装は碎石を敷くだけの簡易舗装で、安価であること、短時間施工で撤去時の処分が不要であることなどの理由で、駐車場や空き地の舗装に広く使われています。

碎石舗装は、不陸の発生があり水溜まりができると深くなる、雑草が生えると除草が必要になる等、年数が経過するとメンテナンスが増大する欠点があります。また、碎石舗装は除草剤と併用して防草効果を上げてきましたが、生活圏での生き物への影響や、山間部での生態系への影響を考慮すると、除草剤の使用はリスクがあります。

碎石舗装の範囲：約 1000m²

碎石厚 ： 50mm ~ 100mm

■ 碎石舗装の施工

2005 年 6 月 23 日 施工前状況（表層土壌の撤去）



2005 年 11 月 25 日 碎石舗装施工（厚 7cm）



■ 砕石舗装の遷移

2006 年 6 月 6 日 2005 年冬～2006 年春にかけては変化無し



2007 年 12 月 1 日 2 年経過：2007 年夏の間周囲に生えた雑草が確認できる



2008 年 6 月 1 日 2 年半経過：端から約半分の部分にハルジオンの繁茂がある



2008 年 7 月 5 日 駐車場使用のため雑草の刈り込み（手間：半人工）



砕石舗装は、1 シーズン（春から夏）は支障が無いが、2 シーズン目の春からは刈り込みの必要があることを確認できました。

2009 年 6 月 27 日 3 年半経過：車両通路以外に雑草の繁茂が見られる



2006 年 8 月 29 日 車両通路以外を雑草が繁茂したため刈り込み（手間：半人工）



2009 年 11 月 3 日 秋期になると刈り込み後に生えた雑草は枯れた



2010 年 1 月 14 日 4 年経過



夏期から秋にかけて繁茂する雑草は冬になると枯れ、駐車場としての機能は回復することが確認されました。

2010 年 6 月 12 日



同日 刈り込み



2010 年 7 月 4 日



2010 年 8 月 15 日



6 月に刈り込みを行うと夏期の繁茂が押さえられることが確認されました。そのまま越年し、2011 年も同時期に刈り込みを行い、冬期の状況を調査することとしました。

2011 年 7 月 10 日



2011 年 10 月 1 日



6 月の刈り込み後の雑草は 10 月に成長がとまるので、その時期に刈り込みを行うと、その後の状況は翌年春まで維持できます。

2011 年 11 月 29 日



2011 年 12 月 29 日：6 月刈り込みの越年状況



□ 2012 年は、刈り込みを行わずに越年の状況を調査しました。

2012 年 6 月 13 日



2012 年 8 月 2 日



2012 年 9 月 16 日



例年通り腰程度の雑草が繁茂していますが、1 年目のためか密度は高くありません。しかし、木本（ニセアカシア、トウネズミモチ、アカメ等の先駆種）の苗木がみられ、数年で樹木へ成長することが予想されます。

2012 年 11 月 11 日



2012 年 12 月 24 日



冬期に入り、雑草は枯れましたが、駐車場としては使いにくい状態です。

■ まとめ

砕石舗装の防草機能は 1 シーズンで落ちることが判明しました。駐車場として維持するには、6 月と 10 月の年 2 回の刈り込みと、駐車場使用時の事前刈り込み等のメンテナンスが効率的であるといえます。放置すれば、数年で木本類の成長により駐車場機能はなくなることが予想されます。