

琵琶湖の藻を利用した荒れ地の緑地化

ねらい

近年、琵琶湖の藻の異常繁殖が問題になっています。この藻を荒れ地に散布し緑地化することでCO2吸収による温室効果削減を狙います。

内容

●取り組み・活動の概要 およびアピールポイント

浅瀬、もしくはボートで回収した藻を使って、いわゆる「がたがた道」のような不毛な場所でも整地化された緑地が生成できます。

琵琶湖で異常繁殖している藻の有効利用を兼ねています。

●取り組み活動の特色

地域特性

藻は琵琶湖でのやっかいものであり、藻の駆除という面からも非常に地域性が高い取り組みと言えます。

独自性

河川敷には、荒れ地や砂地といった土壌が多いです。このような土壌で、藻という一種のマット状の変化自在の材質により、均一な整地が可能です。

各主体の連携

地元自治会と連携した清掃活動の一環から派生した取り組みです。藻を放置すると悪臭を放ちます。この問題の地域的な解決を兼ねています。

事業継続性

琵琶湖の藻は近年異常繁殖の性質を強めており、当面、資材面で苦慮することはありません。

事業発展性

この手法は砂地、砂利でも効果があることを確認していますので、多種の土壌形態で同等の取り組みも期待できると思います。

CO2削減効果

藻の処分方法として、焼却処分という手法もとられている現状を考えると、地球温暖化防止の観点からは一石二鳥の取り組みと言えます。

琵琶湖の藻を利用した荒れ地の緑地化(修正中)



荒れ地

藻の散布を開始

藻の堆肥化中

一旦、乗用草刈り機で草刈り

不整地の箇所を修正中

ほぼ緑地化完了

- 藻は厚さ30cm程度以上積み重ねると腐敗するので、なるべく平坦に散布する。酸素供給を促し太陽光線を利用することで藻をアミノ酸分解させる。
- およそ1ヶ月程度で、厚さ数センチの海苔のような状態になる。この状態になると、小バエなどの害虫の発生は認められない。その後2ヶ月程度

- で地盤に浸透する。
- 混入ゴミは厚さが数センチになってから拾っても良い。ただし、雑草が生えてくる前に拾う必要がある。
- 季節にもよるが、3ヶ月程度で細かい雑草が生えてくる。



散布直後の藻

乾燥し、地面に浸透する前の状態 雑草が生えてくる直前の状態

藻の搬出の様子

自作の藻回収グッズ

自作の藻回収ボート

- 釣り針、ルアー、ワームなどの混入がよく見かけられるので、取り扱う際には釣り針に注意する。
- 砂浜で引き上げる場合、藻を砂の上で引きずると藻に砂が付着し、嵩と重量が増し、搬出と取り扱いが困難になるのでなるべく砂の上を引きずらない。
- 草刈りをせずそのまま放置すると、茎の太い雑草や背の高い雑草が多くなって来る。さらに放置すると、ツタが生えてきて非常に手入れが困難

- になるので、そうなる前に刈り払い機や、乗用草刈り機で草刈りをする。刈り取った雑草はそのまま現場に裁断した状態で放置し、地盤にさらに浸透させる。地面の中に細かい根を持つ草を育てる事が重要。
- 藻を遠方まで搬出する際は、2~3日陸揚げ現場で乾燥させてから搬出したほうが、乾燥が進行し重量が少なくなる。
- 伸びた雑草の上にかぶせても、一時的に雑草が倒れて、すぐに雑草が直立してくる。そのような場合は一旦草刈りをする。