

本指針(案)は、行政指導の指針として位置づけるとともに、環境省直轄事業では、原則として本指針(案)に基づいた緑化を実施することとする。

以下に、緑化の基本方針を抜粋し掲載する。

#### 用語の定義

移入種(この指針に限っては、外来植物と同義)

自然分布範囲外の地域、または生態系に、人為の結果として持ち込まれた種、亜種、またはそれ以下の分類群、国外から持ち込まれた「国外移入種」と国内の他の地域から持ち込まれた「国内移入種」に区分される。

自生種

自然分布している範囲内に存在する種、亜種、またはそれ以下の分類群を指す。種の自然分布域は国境をまたぐ場合もあるため、「国内産自生種」と「外国産自生種」に区分される。

外来草本

日本国内に本来自生していない草本植物で、緑化用植物として海外から持ち込まれた種。主に、イネ科、マメ科に分類される緑化用外来牧草類を指す。

#### 緑化の基本方針

自然回復緑化の前提

自然公園における法面等においては、緑化により自然回復を図る場合の前提は以下の3つである。

- 1 開発工事に伴う自然の改変は最小限に留めること。
- 2 防災上、安定した生育基盤を造ること。
- 3 自然の回復力が発揮されやすい状態を造ることを緑化の基本方針とすること。

緑化の目的

自然公園における緑化の目的は以下の3つである。

- 1 自然環境の維持・修復・保全に資すること。
- 2 防災機能、水源涵養等の公益的諸機能の強化に資すること。
- 3 周辺の自然の調和に資すること。

保全水準と法面緑化の基本方針および緑化工指針(案)

自然公園における保全水準と対象地域を表-1に、保全水準ごとの緑化工指針を表-2に示す。

緑化の基本姿勢

自然公園における緑化にあたっては、以下の3つの基本姿勢で対応し、計画、設計、施工にあたる。

- 1 施工地の条件に適した植物群落の形成を初期緑化目標とする。  
(自然な緑の導入を基本とする。)
- 2 自然の早期回復を図るため先駆植物を積極的に活用する。  
(自然回復の順序を尊重する。)
- 3 自然林に近い機能を有する群落を形成するため播種工を主体とする。  
(自然に近い方法で植物を導入する。)

表一 自然公園における保全水準と対象地域

	1	2	3	4
保全地域	<p>・この水準を適用する地域は、特に嚴重に景観（景観を支える生態系や景観の構成要素である動植物を含む）の維持を図る必要性のある地域、またはこれに準じる地域であって、動植物の人為的移動は原則として行わず、当該地域に生息・生育する個体群の現状を変更しない公園管理を行うことが必要な地域である。</p>	<p>・この水準を適用する地域は、風致の維持を図る必要があり、かつ人為的影響を余り受けていない地域であって、当該地域内に生息・生育する個体群に対して人為的影響をできるだけ与えない公園管理を行うことが必要な地域である。</p>	<p>・この水準を適用する地域は、風致の維持を図る必要はあるが、農林水産業等による人為的影響を相当程度受けている地域であって、その人為的影響の存在を前提にして、当該地域の風致に支障を及ぼさない公園管理を行う必要のある地域である。</p>	<p>・この水準を適用する地域は、市街地、集落地などが含まれ、すぐれた自然の風景地の保護の観点から、当該地域の風致に著しい支障を及ぼさないよう適切な公園管理を行う必要のある地域である。</p>
対象地域	<p>・特別保護地区、および第1種特別地域の全域                      ・第2種特別地域、または第3種特別地域のうち、植生復元の困難な地域等下記いずれかに該当する地域であって、その全部または一部について史跡天然記念物の指定若しくは仮指定がなされており、特別保護地区または第1種特別地域に準ずる取扱いが行われ、または行われることが必要であると認められる地域                      (1) 高山帯、亜高山帯、風衝地、湿原など植生の復元が困難な地域                      (2) 野生動植物の生息地、または生育地として重要な地域                      (3) 地形、もしくは地質が特異である地域、または特異な自然の現象が生じている地域                      (4) 優れた天然林、または学術的価値を有する人工林の地域</p>	<p>・第2種特別地域、および第3種特別地域のうち下記に該当する地域                      (1) 人的影響をあまり受けていない自然林あるいはそれに近い二次林の地域                      (2) 生物多様性保全上重要な二次草原地域（シバ草原、ススキ草原、ササ草原など）                      (3) 保全水準1の地域と近接している地域であって、保全水準1の地域の主流側に位置する地域など、保全水準1の地域への影響が懸念される地域</p>	<p>・第2種特別地域、第3種特別地域、および普通地域のうち下記に該当する地域                      (1) 人為的影響を大きく受けている自然林の地域                      (2) 保全水準2以外の二次林、二次草原、人工林地域</p>	<p>・第2種特別地域、第3種特別地域、および普通地域のうち下記に該当する地域                      (1) 市街地、集落地                      (2) その他、上記及び保全水準1～3のいずれにも該当しない地域</p>

表一 2 保全水準ごとの緑化工指針

保全水準 <sup>*1</sup>	1	2	3	4
最終緑化目標群 <sup>*6</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施工対象地域の植生と同等・同質の植物群落。(施工対象地域に自然分布する個体群<sup>*2</sup>のみからなる植物群落)</li> <li>・施工対象地域に自然分布する種、および自然侵入種で形成される植物群落。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施工対象地域の植生と同等・同質、またはそれ以上である植物群落。</li> <li>・施工対象地域に自然分布する種(先駆樹種<sup>*9</sup>は除く)で形成される植物群落。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・当該地域に自然分布する種を主体とする植物群落。</li> <li>・当該地域に自然分布する種(先駆樹種<sup>*9</sup>は除く)で形成される植物群落。</li> <li>・浸食防止あるいは防災上必要やむを得ない場合は、緑化外来草本で形成される植物群落も許容。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・当該地域区分<sup>*8</sup>内に自然分布する種を主体とする植物群落。</li> <li>・ただし、造園的景観形成を図る場合を除く。</li> <li>・当該地域区分<sup>*8</sup>内に自然分布する種(先駆樹種<sup>*9</sup>は除く)で形成される植物群落。</li> <li>・ただし、造園的景観形成を図る場合を除く。</li> </ul>
初期緑化目標群 <sup>*7</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施工対象地域に自然分布する種(地域外からの持ち込みは一切不可)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施工対象地域が属する自然公園の同一団地に自然分布する種(先駆樹種<sup>*9</sup>に限り、地域区分<sup>*8</sup>内に自然分布する種まで許容)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・当該地域区分<sup>*8</sup>内に自然分布する種(先駆樹種<sup>*9</sup>に限り、国内に自然分布する種まで許容)</li> <li>・浸食防止あるいは防災上必要やむを得ない場合は、緑化外来草本も許容。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・当該地域区分<sup>*8</sup>内に自然分布する種(先駆樹種<sup>*9</sup>に限り、国内に自然分布する種まで許容)</li> <li>・浸食防止あるいは防災上必要やむを得ない場合は、緑化外来草本も許容。</li> </ul>
使用植物材料 <sup>*3</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施工対象地域の周辺。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・使用植物材料<sup>*3</sup>を入手する地理的範囲内に自然分布する種と同種であっても、国外由来の植物<sup>*3</sup>材料は不可。</li> <li>・施工対象地が属する自然公園同一団地内、かつ可能な限り同一都道府県内の同一流域内。</li> <li>・先駆樹種<sup>*9</sup>に限り、地域区分<sup>*8</sup>内も可。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・使用植物材料<sup>*3</sup>の入手経路を確認。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・造園的景観形成を図る場合は、国内に自然分布する種まで許容。</li> </ul>
使用植物材料 <sup>*3</sup> を入手する地理的範囲	<ul style="list-style-type: none"> <li>・種子等の採取・育苗計画を立案し、使用植物材料<sup>*3</sup>を確保</li> <li>・目標群の形成が可能な工法、かつ植生基盤造成は浸食防止効果の高い工法。</li> <li>・使用植物材料<sup>*3</sup>の入手が困難で、かつ周囲からの植物の自然侵入が期待できる場合には、植生誘導工<sup>*9</sup>を積極的に検討し</li> <li>・植生誘導工<sup>*10</sup>のみでは浸食が進み、その影響が周辺に及ぶおそれがある場合は、周辺から種子等の植物材料が採取可能な場合は、播種などの積極的な緑化を実施。</li> <li>・緑化基盤工や植物生育基盤材などは、地域の生態系への影響を与えない自然材料を選定。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・先駆樹種<sup>*9</sup>に限り、国内も可。</li> <li>・先駆樹種<sup>*9</sup>及び造園的景観形成を図る場合は、国内も可。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・目標群の形成が可能な工法。</li> <li>・地域に自然分布する種であっても、緑化目標群の形成を阻害する種(クズ等)の利用は回避。</li> </ul>	
適用工法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・長期間(5~20年)を要しても最終緑化目標群<sup>*6</sup>が形成されるまでモニタリングを行い、その評価に基づき順応的管理を実施。</li> <li>・目標群の形成を阻害するような植物が侵入した場合は速やか除去。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・少なくとも5~10年程度で初期緑化目標群<sup>*7</sup>が形成されるまでモニタリングを行い、その評価に基づき順応的管理を実施。</li> <li>・その後は、最終緑化目標群<sup>*8</sup>が形成されるよう必要な植生管理<sup>*11</sup>を実施。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・初期緑化目標群<sup>*7</sup>が形成されるまでモニタリングを行い、最終緑化目標群<sup>*8</sup>が形成されるよう必要な植生管理<sup>*11</sup>を実施。</li> </ul>	
植生管理 <sup>*10</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害復旧の場合には、保全水準1~4の地域とも地域住民の生活環境の早期復旧、および災害の拡大防止を優先。</li> <li>・災害復旧の場合においても、保全水準において、災害復旧に付いて一定の成果をみだ後、最終緑化目標群<sup>*8</sup>に移行させるための植生管理<sup>*11</sup>などを実施。</li> </ul>			

(注釈)

- \* 1 保全水準 : 適用する保全水準は事業ごとに決定する。小笠原、沖繩等、特異な生態系をもつ島嶼については特に慎重な判断が必要である。
- \* 2 個体群 : 個体群とは、ある空間内に生育している同種個体の総体のことをいう。対象となる空間の規模は保全水準によって決定される。
- \* 3 使用植物材料 : 使用植物材料とは、緑化工で使用する植物の種子、苗木等をいう。  
なお、自然公園内においては、わが国に自然分布する植物と同種の植物であっても、国外で生産（種子の採取、育苗）された植物（コマツナギ、ヤマハギ、ヨモギなど）は使用しない。わが国で採取された種子等を用い国外で生産された植物も同様である。
- \* 4 種の系統 : また、わが国に自然分布する植物を材料とする種苗であっても、自然分布域を越えて使用してはならないことは当然である。
- \* 5 地域区分 : 種の系統とは、生物の分類群（集団、種、属、科など）の進化の過程での系統関係を意味する。
- \* 6 最終緑化目標群集 : 変化に富むわが国の自然環境にあつては、生態系、種、種内（遺伝子）の3つのレベルでの生物多様性保全に際しては、全国一律の基準、方法では難しいため、地史、地形、気象等によっていくつかの単位に区分して考える必要がある（新・生物多様性国家戦略）。この単位区分を地域区分と呼ぶこととしたものである。現行省では、国土を十区分する試案を示している。
- \* 7 初期緑化目標群集 : 緑化工により形成を目指す植物群落を緑化目標群集と呼ぶが、緑化目標群集は、最終的に形成を目指す最終緑化目標群集と、施工初期段階に形成を目指す初期緑化目標群集とに分けて設定する必要がある。
- \* 8 先駆樹種 : 最終緑化目標群集とは、初期緑化目標群集が形成された以降の植生管理や植生遷移を経て、施工対象地において最終的な目標となる植物群落のことをいう。  
最終、初期緑化目標群集ともに、緑化工地周辺の植生の状況により、事業ごとに検討、設定する必要がある。
- \* 9 国外由来の植物 : 初期緑化目標群集とは、施工対象地において緑化工で形成される初期段階の植物群落のことをいう。最終緑化目標群集に移行しやすき群落を設定する必要がある。  
先駆樹種とは、遷移の初期に法面等の裸地に侵入して定着する木本植物を総称している。緑化工で主に用いられているものに、ハンノキ類、ハギ類、グミ類、カシ類、ウルシ類（ヤマウルシ、ヌルデ、ヤマハギ等）、アカメガシワ、クサギ、マツ類などがある。  
わが国に自然分布（自生）する種と同種の、国外に自然分布（自生）する個体から採取した種子、およびこれらから生産された苗木等をいう。（コマツナギ、ヤマハギ、ヨモギなど。）  
種の自然分布は、国境にかかわらず分布する場合があり、わが国に自然分布（自生）する種と同種であっても、種によって、地域によって、遺伝的な違いがある可能性が高い。これら国外由来の植物を緑化に用いることによる、国内生態系のかく乱が危惧されている。わが国に自然分布する種の遺伝的変異が明らかになされている種がごく限られている現状においては、予防的に、少なくとも国外由来の植物材料は使用を避けることとしたものである。  
なお、保全水準1に該当する地域での緑化は、外部からの緑化用植物材料を待ち込まないこととしているので、当該地域に自然分布する種と同種であっても、国外由来の植物を用いてはならないことは自明である。
- \* 10 植生誘導工 : 植生誘導工とは、植物の自然侵入を促す植生工の総称で、種子を混合しない生育基盤を造成する方法（種子なし植生基材吹付工）と、埋土種子（種子潜在表土）を用いた生育基盤を造成する方法（種子潜在表土播き工）に分類される。
- \* 11 植生管理 : 植生管理とは、緑化工の検査終了以降、導入植生を初期緑化目標群集あるいは最終緑化目標群集に早く近づけるための管理を総称している。植生管理作業には、追肥、追播、補植、除伐、除草などがある。