

地域性在来植物トレーサビリティ管理規定

2016(H28).05.20 発行

1. 目的

地域の生物多様性の保全を推進するために、地域性在来植物を緑化に用いることが望まれており、地域性在来植物による緑化の健全な発展のためには、使用する緑化植物の採取から育成、出荷に至るすべての工程において、適正な管理が求められる。

本規定は、地域性在来植物による緑化の普及という社会的要請を背景に、在来植物の採取から育成、出荷に至る履歴が明らかな緑化植物を供給するための、並びに、採取及び育成が地域の生物多様性に影響を及ぼさないようにするための、順守項目を定めることにより、地域の生物多様性の保全に資することを目的とする。

2. 適用範囲

本規定は、緑化に用いる在来植物の採取及び育成におけるトレーサビリティ管理の方法、並びに、種子及び苗の採取、育成、出荷、保管及び廃棄における順守事項について規定する。

3. 関連規定

地域性在来植物トレーサビリティ認定規定

地域性在来植物選定ガイドライン

4. 用語及び定義

(1) 在来植物とは、自然分布している範囲内に存在する植物をいう。

(2) 種子及び苗とは、緑化植物を生産するための植物体をいう。苗は、挿し木用の穂木、取り木した植物体、山取りした植物体をいう。

5. 一般要求事項

事業者は、本規定の要求事項に従って、管理システム確立し、文書化し、実施し、維持しなければならない。

事業者は、次の事項を実施しなければならない。

(1) 採取、保管、育成、出荷までのすべての工程において、種子及び苗について一貫した識別管理及び生産履歴を管理し、種子及び苗のトレーサビリティを確実にしなければならない。

(2) 採取及び育成が、その地域の生物多様性に影響を及ぼさないよう、配慮しなければならない。

(3) 森林法、河川法、文化財保護法、自然公園法、自然環境保全法、種の保存法、外来生物法、麻薬取締法、覚せい剤取締法、地方条例など関連法令を順守しなければならない。

(4) 遺伝的な攪乱を防止するため、採取地から移動した植物体からの種子採取及び接ぎ木による生産は行わない。

(5) 環境保全についての取組を行う。また、ISO14001、EA21 の認証登録の取得に努める。

6. 資源の管理

6. 1 人的資源

事業者は、採取及び出荷業務に従事する人に対し、次の事項を実施しなければならない。

- (1) 自然環境の保全、植物の分類、植物種及び植生の分布・生態などに関する適切な教育、訓練、技能、経験に基づき、必要な知見及び力量を有すること
- (2) 力量が不足している場合は、教育・訓練を行うこと
- (3) 自然環境の保全、植物の分類、植物の分布、植生などに関する新しい知見の取得に努めること
- (4) 教育、訓練、技能、経験についての記録を保持すること

6. 2 設備

事業者は、次の事項を実施しなければならない。

- (1) 種子により生産を行う場合は、精選する設備、乾燥する設備、冷凍・冷蔵保管する設備などを有すること
- (2) 屋内育成施設、もしくは、露地育成施設など育成施設を有すること
- (3) 育成施設は、異種の混入、交雑を防ぐ処置を行うこと

7. 識別管理及び生産履歴の管理

事業者は、採取から育成、出荷までのすべての工程において、適切な方法で種子及び苗を識別管理し、その生産履歴を記録し、3年間保管しなければならない。

(1) 採取工程

1) 採取写真

採取時は、採取地ごと及び種ごとに、採取場所全景及び採取対象種の写真を撮影しなければならない。写真は、種名、GPSによる位置情報、採取日、採取者名を記載した黒板付で撮影することが望ましい。

2) 採取記録

種名、GPSによる位置情報、採取日、採取者名、識別記号を記録した採取記録を作成しなければならない。

3) 種名は、都道府県レベルの植物誌、植物目録などに記載されている学名、もしくは、和名を用いる。

4) GPSで特定した地点から、おおむね半径500m（経度で20秒、緯度で16秒、直径1,000m）以内の、地形、光、水、土壌、植生などの環境条件が類似した採取地は、同一採取地とみなして良い。

5) 種子及び苗の管理

種子及び苗は、保管容器や保管袋など（以下「保管容器等」という）に保管し、保管容器等には識別記号を記載しなければならない。

(2) 種子の精選・保管

1) 精選後の種子は、識別記号及び保管数量を記録した保管記録を作成しなければならない。

2) 種子の保管容器等には、識別記号を記載しなければならない。

3) 種子を払出した場合、払出日、払出者名、払出数量及び在庫量（残量）を保管

記録に記録しなければならない。

4) 種子の数量管理は、種子の数、重量（g）、その他、適切な方法で行わなければならない。

(3) 育成及び出荷工程

1) 種名、苗の育成数、播種日、識別記号を記録した育成記録を作成しなければならない。

2) 育成容器には、識別記号を記載しなければならない。

3) 苗を出荷した場合、出荷日、出荷者名、出荷数量及び在庫数量（残量）を育成記録に記録しなければならない。

4) 出荷前に、苗の写真を撮影しなければならない。

5) 採取記録、保管記録、育成記録は、別々なものとせず、管理台帳として一元化するなど、適切な方法で行わなければならない。

8. 運用

8. 1 種子及び苗の採取

採取は、以下の事項を順守しなければならない。

(1) 採取に際しては、土地所有者、地権者から入山及び採取の許可を得なければならない。

(2) 採取地は、付近の植栽された同種、もしくは、園芸種による遺伝的な攪乱のない地域でなければならない。

(3) 採取する植物は、都道府県レベルの植物誌、植物目録などで在来植物であることを確認しなければならない。

(4) 遺伝的多様性が見地から、種子及び苗は、できるだけ1個体からでなく、複数個体から採取しなければならない。

(5) 採取地における自然環境の保全に配慮して、過大な採取は行わない。

(6) 希少種や絶滅危惧種の保護を目的とする場合には、関係機関の許可を得るとともに関連法令を順守して採取しなければならない。

(7) 採取した種子及び苗は、専用の保管容器等に保管し、識別記号を記載しなければならない。

(8) 採取時に写真撮影を行い、採取記録を作成しなければならない。

8. 2 種子の精選・保管

(1) 採取した種子の精選は、各採取地の一種ごとに行い、他の種子の混入を防止しなければならない。

(2) 精選では、不良種子を識別し、不良種子の混入を防止しなければならない。また、不良種子の廃棄は、焼却処分など適切な方法で行わなければならない。

(3) 精選した種子は、専用の保管容器等に保管し、識別記号を記載しなければならない。

(4) 精選した種子の保管記録を作成しなければならない。

8. 3 育成

(1) 育成に用いる土には、種子が混入していない土を使用しなければならない。

(2) 育成記録を作成しなければならない。

- (3) 余剰の種子及び苗は、保管場所へ返却しなければならない。
- (4) 育成中は、適宜、異種を除去するなど適切な措置を行わなければならない。

8. 4 出荷検査

出荷検査は、以下とする。

- (1) 育成容器に記載の識別記号の確認
- (2) 植物の種の確認
- (3) 異種が除去されていることの確認

8. 5 棚卸と不要品の処置

- (1) 事業者は、少なくとも年 1 回、種子及び苗並びに生産された緑化植物の棚卸を行い、記録と照合する。
- (2) 事業者は、不要となった種子及び苗並びに生産された緑化植物は、逸出や誤用を防止するため焼却処分など適切方法で処置を行わなければならない。

8. 6 外部委託

- (1) 事業者は、工程の一部を外部委託する場合は、外部委託した工程が、本規定に従って、管理されていることを確実にしなければならない。
- (2) 事業者は、外部委託する場合は、外部委託する事項、識別記号、外部委託先が順守すべき事項など、要求事項について、書類で指示を行わなければならない。
- (3) 外部委託先における識別記号は、原則として、発注者である事業者の識別記号を使用するものとする。異なる識別記号を用いる場合は、対比表を作成しなければならない。
- (4) 不要となった種子及び苗並びに生産された緑化植物の処置については、事業者と外部委託先は協議を行い、適切な方法で管理しなければならない。

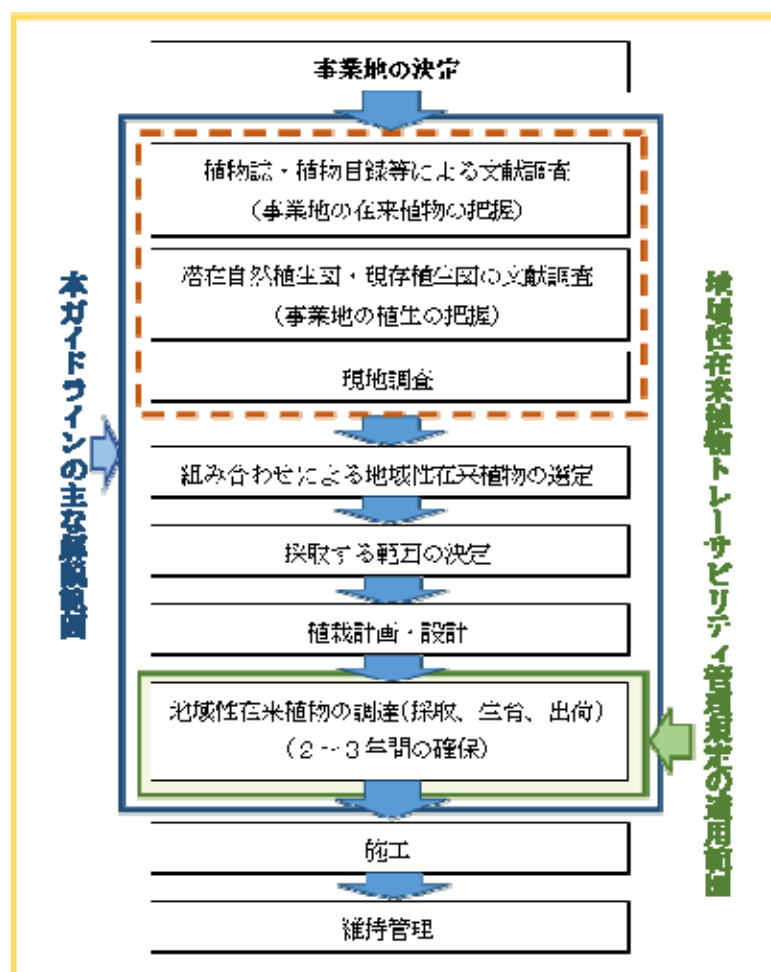
解 説

A1. 目的及び適用範囲

地域性在来植物を緑化に用いる場合、①事業地に地域に適した緑化植物を選定すること、②緑化植物の調達範囲を決定すること、③植栽計画の立案・設計を行うこと、④採取から育成、出荷までの管理を行うこと、⑤施工・維持管理を行うことが必要である。

本規定は、この一連の工程の中の種及び苗の採取から育成、出荷までの地域性在来植物の調達の工程において、事業者が行うべき事項として、特に重要なトレーサビリティ管理及び地域の生物多様性に影響を及ぼさないための管理について規定したものである。緑化植物の選択、調達範囲の決定、植栽計画等については、別紙、地域性在来植物選定ガイドラインによる。

地域性在来植物を用いた緑化の流れ



A2. 採取における留意事項

- (1) 採取は、自然分布している範囲内から行う。採取地から移動させた個体からの種子採取は、種子を作る際の花粉の出所が不明確なため、適切ではない。調達範囲が指定された場合、その範囲内から採取地を選定する。採取地の選定は、現存植生図などを使用して候補地を決め、現地調査を行うことにより選定する。現存植生図につ

いては、環境省自然環境局生物多様性センターが提供している自然環境保全基礎調査があり、現存植生図のデータをインターネットから取得することができる。また、Google Earthなどの情報を使うことで視覚的に採取地を選定することもできる。

- (2) 採取する植物は、採取地に自然分布する在来種の系統である必要があるため、採取地は、周辺の人為的な影響の少ない場所であることが重要である。人為的な影響の少ない採取地を選定する際には、現存植生が自然植生であること、社寺林などの古くから保護されている場所であること、人里に由来する植物が少ないこと、周辺に植栽された同種の植物がないことなどを考慮し、総合的に判断する。
- (3) 採取は少数の個体からではなく、多数の個体から採取する方が遺伝的な多様性を保全するためには有効である。環境省自然環境局が提供する絶滅危惧植物種子の収集・保存等に関するマニュアルでは、個体数が十分大きい集団では、50個体を目安に採取することを推奨している。また、人為的な選択による遺伝的な偏りを回避するため、採取はランダムに行う。
- (4) 採取地によっては許可を得る必要がない場合でも、後日のトラブルを回避するため、土地の所有者や担当窓口事前に相談することが必要である。
- (5) 採取に際しての法規制順守は、地域性在来植物による適正な緑化の普及発展のためには極めて重要な事項であり、厳守する。

A3. 人的資源

植物の種を正しく判断するためには、多くの経験に基づく知見と力量が要求される。このようなことから、品質保証に最も大きな影響を及ぼす採取及び出荷業務に従事する人について、一定の力量を有することを要求事項とした。OJTをはじめとして、教育・訓練を行うことが重要となる。また、自然環境に係るデータは、常に新しいデータが提供されており、新たな情報の収集も必要となる。さらに、信頼性を高めるためには、技術士（環境部門）等の公的資格や生物分類技能検定等の資格を取得することが望まれる。

これらの教育・訓練・資格取得は、個人に任されるべき事項でなく、事業者として計画的に実施することが求められる。

A4. 採取写真・記録

- (1) 採取位置の情報としては、市町村、字等行政区域による記録もあるが、場所の特定として確立している、GPSによる位置情報を記録することとした。一方、GPS位置情報は、数m単位で特定が可能であり、この単位で運用を行うと、写真や記録が煩雑になり過ぎ、事業者には過度の負担を強いることになる。このようなことから、おおむね半径500m以内（1/25000植生図で20mm以内）の類似した環境条件の採取地で採取した同一の種及び苗は、同一のものとして、管理を行って良いこととした。
- (2) 採取写真は、採取場所ごとに撮影することが望まれるが、一方、事業者には過度の負担を強いることになり、また、育成や出荷では、採取場所ごとに区分しないので、おおむね半径500m以内の類似した環境条件の採取地で採取した同一の種及び苗について、代表撮影で良いこととした。
- (3) 採取に従事する人は、種及び苗の品質保証に重要な影響を及ぼすため、力量を持つことが必要であり、このことを担保するために、採取写真、記録には、採取者名を

記載することとした。

A5. 識別記号及び種子の保管・管理

- (1) トレーサビリティ管理の基本は、識別記号による管理を徹底することである。異なる種子や苗に同じ識別記号を使用するという二重使用が生じないように、識別記号の付け方を社内でルール化することが必要である。
- (2) 緑化植物の生産では、種子を取る事業者、発芽させて苗にする事業者、苗を育成する事業者が別々の場合もあるが、採取、育成から出荷に至るまで一貫して同じ識別記号を用いることが間違いを防止する方法である。トレーサビリティについて最終的に責任を負う事業者は、各事業者任せにせず、管理の徹底を図ることが必要である。
- (3) 保管容器には、識別記号を記載することを徹底する。万一、識別記号の記載忘れや消失などにより、履歴が判らなくなった場合は、安易に処置しないことが重要である。社内で、このような場合を想定し、ルール化することが必要である。
- (4) 種子の精選・保管は、各採取地の一種ごとに行い、他の種子が混ざらないよう専用の容器にて保管する。一つの容器に複数の種子を保管することは、間違いの基となるので、行わない。
- (5) 種子以外の挿木用の穂木や、取り木した植物体、山取りの植物体などの場合も同様に、数量を保管記録に記入し、専用の容器に保管し、採取時の識別記号を記載する。
- (6) 種子及び苗の保管数量は、数で管理することが望ましい。ただし、種子について数量が多い場合は、重量（g）で管理しても良い。この場合、乾燥等の状態により誤差を生ずる恐れがあるため、棚卸時等に数量を修正する。

A6. 育成

- (1) 異種の混入を防止する目的で、育成に用いる土は、焼成土等種子混入のない土を使用する。
- (2) 播種した日やさし木をした日を育成開始日として記録する。この時、育成容器に識別記号を記載することで、育成中の他種や他の産地との識別を行う。
- (3) 育成中に周辺からの種子の飛来などにより、異なる種が混入した場合は、除草等の適切な措置を行う。

A7. 出荷

- (1) 出荷業務に従事する人は、苗の品質保証に重要な役割を果たすので、力量を持つことが必要であり、このことを担保するため、出荷記録に、出荷者名を記載することとした。
- (2) 製品認定のための写真は、採取時に撮影した写真と照合が可能であること。
- (3) 地域性在来植物による緑化では、出荷後も施工、維持管理の段階で産地の識別が必要になることもあるので、出荷先にトレーサビリティに関する情報を提供することが重要である。

A8. 棚卸、不要品の処置

- (1) 在庫数量の確認、不要品の適正管理のために、定期的に棚卸を行うこととした。棚卸の結果、台帳と在庫数との間に大きな差がある場合は、放置せず、原因を調査す

るとともに、過去の履歴を調査し、出荷先への調査依頼も必要となる。社内でルール化することが望ましい。

- (2) 不要となった種子や苗は、そのまま放置せず、焼却処分など適正な処置を行い、地域の生物多様性に影響を及ぼさないような管理を行うことは、地域性在来植物による適正な緑化推進として重要な事項となる。

A9. 外部委託

- (1) 工程の一部を外部委託する場合は、間違いを防止するために、必ず、文書により指示を行うことが、必要である。