
資料 6

来年度の調査計画

目 次

- 6.1 来年度の調査計画 資料 6-1

6.1 来年度の調査計画

●来年度調査の目的

来年度調査は、今年度までの調査結果を踏まえ、シナダレスズメガヤの基礎的な資料を得るとともに、河川環境に与える影響などの問題点を把握し、今後の対策に活用していくことを目的に実施する。

●本年の成果で整理できた知見

1. シナダレスズメガヤの生育しにくい場の評価について

①比高の仮説(比高が低いほどシナダレスズメガヤが侵入しにくい)

水深6m試験区(平成16年6月21日 洪水時水深約3.3m)において、シナダレスズメガヤの実生が定着しにくいことが確認された。

②河床材料の仮説(河床材料が礫より砂でシナダレスズメガヤが繁茂しやすい)

河床材料の粒径については明確な傾向が確認されなかった。

③減速要因の仮説(減速要因(ヤナギ等)によりシナダレスズメガヤが侵入しやすい)

中小洪水(平成16年6月21日 ピーク流量約2,600m³/s)後の7月の夏期調査で、一部のヤナギ下流のコドラーートではヤナギがない場合と比較して、顕著なシナダレスズメガヤの侵入が確認された。河床材料の粒径については、明確な傾向が確認されなかった。

2. 減速要因(ヤナギ等)除去後の洪水によるシナダレスズメガヤの消失効果について

平成16年8月1日洪水(ピーク流量約9,500m³/s)では、ヤナギ下流のマウンドとともにシナダレスズメガヤの多くが消失することが確認された。

●来年度の調査の視点

1. シナダレスズメガヤの生育しにくい環境のさらなる把握

①河床材料による侵入状況の比較

分散コドラーートにより、河床材料の違いによるシナダレスズメガヤの侵入の状況を把握する。

②減速要因の効果把握

ヤナギ下流でのシナダレスズメガヤの侵入のしやすさ、河床材料変化を把握する。

2. 自然の営力(洪水)を利用して、シナダレスズメガヤの実生が定着しにくい場の創出対策の試験的実施

ヤナギ伐採後の洪水による河原の擾乱増大、礫化の効果把握

一条南地区の砂州の下流部の河床材料は残存するヤナギ等の影響もあり、昨年の洪水後も河床材料は砂状となっている。シナダレスズメガヤの実生の定着が進まないように、ヤナギの伐採による洪水時の擾乱の増大、河床の礫化の効果の把握を行う。

3. 吉野川の砂州全域における今年度の出水でのシナダレスズメガヤの消失特性の把握

今年度の出水で繁茂していたシナダレスズメガヤの多くが消失した。一部の残存したシナダレスズメガヤについて調査し、その消失特性の検討を行う。

4. 平成16年度洪水の外力の詳細把握

今年度の洪水外力を分析し、繁茂したシナダレスズメガヤが消失する洪水外力およびシナダレスズメガヤの実生が定着しない洪水外力などについて検討を行う。

5. 住民と連携した除去対策の実施

吉野川シナダレスズメガヤ 手による抜き取り実施(案)

目的：住民参加による河川環境保全の啓発(吉野川フィールド講座の一環として位置づける)

実施時期：5月下旬から6月のシナダレスズメガヤの実生が定着し始める頃

実施箇所：一条南橋左岸

実施内容： シナダレスズメガヤの特徴、吉野川での現状

手によるシナダレスズメガヤの抜き取り、除去

表6.1 平成17年度の調査計画

番号	調査の視点	調査内容		調査時期						
		調査項目	分析内容・結果	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月
1	河床材料による侵入状況の比較	分散型コドラーでのモニタリング調査 ・シナダレスズメガヤの個体数、その他の生育種、被度等 ・河床材料	・河床材料の違いによるシナダレスズメガヤの侵入状況 (水深との関係についても実施)	○				○		
2	減速要因の効果把握	残存木コドラーでのモニタリング調査 ・シナダレスズメガヤの株数、他の生育種、代表的な群落 ・土砂の堆積状況(河床材料、長さ、幅、高さ)	・ヤナギ下流でのシナダレスズメガヤの侵入のしやすさ ・河床材料の変化							
3	ヤナギ伐採後の洪水による河原の擾乱増大、礫化の効果把握 (試験施工: 一条南地区砂州下流)	ヤナギの除去による河床材料変化の調査 ・代表的地点の河床材料、概況写真 ・シナダレスズメガヤの侵入状況	・洪水後の河床材料の変化の程度	事前調査	試験施工					
4	今年度の出水でのシナダレスズメガヤの消失特性の把握	残存したシナダレスズメガヤの調査 ・11地区で昨年の洪水でヤナギの下流にあり流出しなかったシナダレスズメガヤについて現地調査や植生図分析を行う	・流出しなかったシナダレスズメガヤについての要因分析(ヤナギ等との位置関係など)		○					
5	平成16年洪水の外力の詳細把握	洪水による外力評価 ・モデル作成 ・計算条件(初期条件、境界条件)の設定 ・平面2次元解析	・繁茂したシナダレスズメガヤが流出する洪水外力 ・シナダレスズメガヤの実生が定着しない洪水外力							
6	覆土効果による枯死状況	覆土後の枯死効果	・シナダレスズメガヤの枯死と覆土厚の関係	○						
7	現状の把握	植物相調査 ・植物種を記録	・生育種、河原に特徴的な種、シナダレスズメガヤの生育との関連	○		○		○		
8	現状の把握	植物の重要種調査 ・重要種を記録	・植物の重要種、シナダレスズメガヤの生育との関連	○		○		○		
9	現状の把握	鳥類調査 ・コアジサシ等鳥類の生息・繁殖状況の記録	・鳥類の生息・営巣状況 ・シナダレスズメガヤの生育との関連	○	○					
10	現状の把握	植生図作成調査(全川) ・全川のシナダレスズメガヤ群落を植生図に記録する	・植生図を解析し、シナダレスズメガヤの侵入場所、分布拡大の状況を把握する					○		
11	現状の把握	概況写真撮影 ・同じ位置・角度・高さから写真撮影	・試験区及びその周辺の全景 ・コドラーの全景・植生	○	○	○	○	○	○	○
12	現状の把握	全川の空中写真撮影	・平成16年洪水の影響度、シナダレスズメガヤ群落の状況							
13	現状の把握	定期横断測量	・横断地形の変化							
14	現状の把握	高精度空中写真撮影(一条南地区)	・平成16年、17年の植生等の変化						(1回)	