

視点4 出水時の攪乱

4-1 攪乱で維持される礫原草原

環境要因：礫原草原に特有な植生の分布 生物指標：—

■ 優れた「生物の生活空間」の範囲の抽出



- ① 攪乱で維持される礫原草原のある場所を礫原草原に特有な植生の有無によりユニットごとに評価。
- ② 矶原草原に特有な植生が存在するユニットを優れた「生物の生活空間」として抽出。(15 ユニット)

▼
抽出した
場所の特徴
搅乱で維持される礫原草原のある場所

* 矶原草原

- ・ 矶原草原は、磯原の中でも低水時の流水面からの比高が比較的高く、乾燥の著しい立地に成立する植生のこという。

* 矶原草原に特有な植生

- ・ 矶原草原に特有な植生は、カワラサイコ群落、シナダレスズメガヤ群落とした。
- ・ 多年生草本植物群落であるカワラサイコ群落、シナダレスズメガヤ群落が分布する立地は、比較的安定した磯原草原が存在しており、磯原草原が維持される条件にあると考えた。
- ・ なお、外来植物群落であるシナダレスズメガヤ群落は、あくまでも磯原草原を抽出するための指標群落であり、その侵入を許容するものではない。



カワラサイコ群落



シナダレスズメガヤ群落



カワラサイコ群落

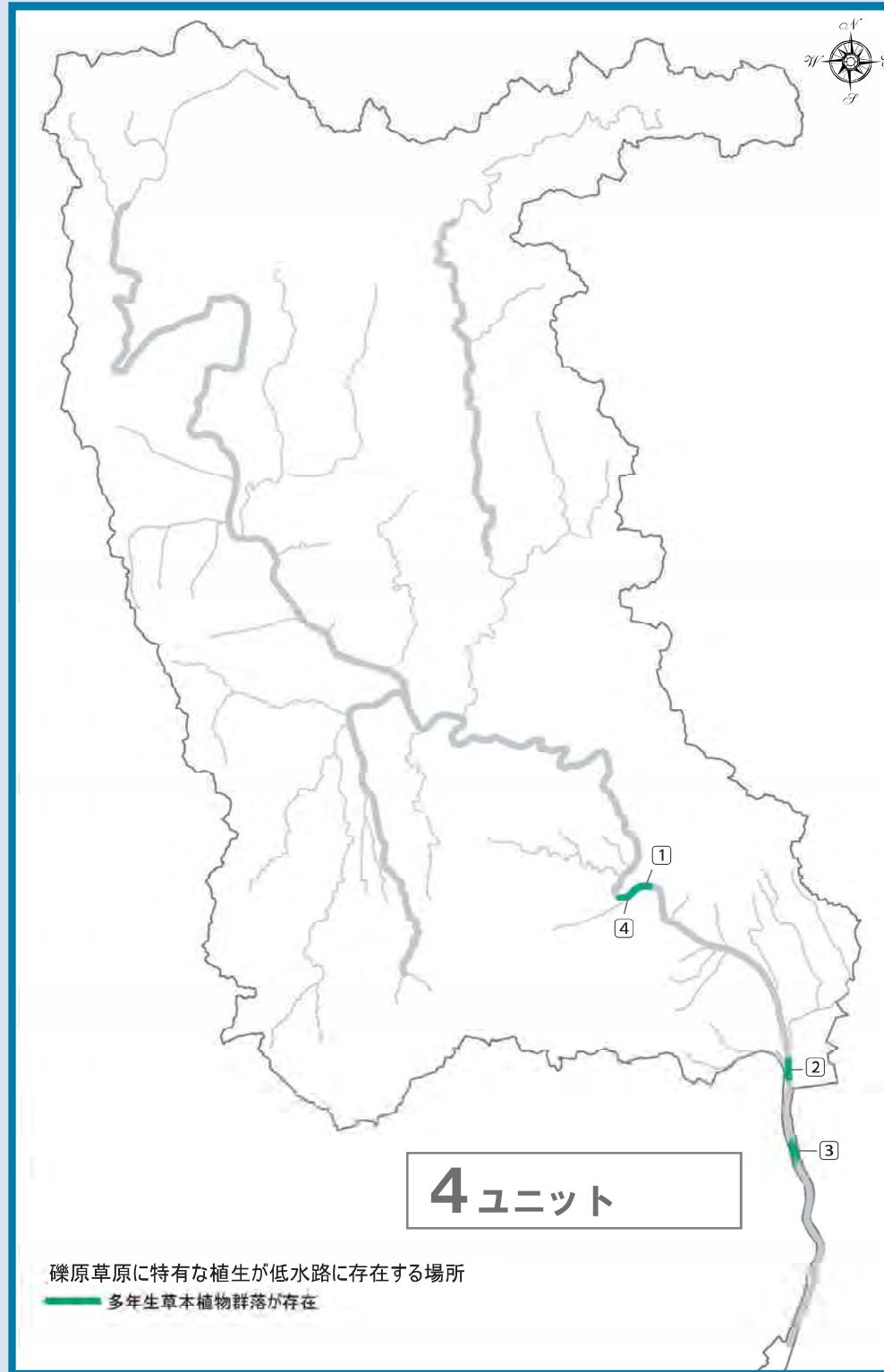
カワラサイコ群落など磯原草原に特有な植生が分布する高水敷
高水敷の磯原草原は、人為的な影響により自然状態で保たれている場所が少ない。

視点4 出水時の攪乱

4-1 攪乱で維持される礫原草原

環境要因：礫原草原に特有な植生の分布 生物指標：-

■ 中核的な範囲の特定



① 矢張原草原に特有な植生のあるユニットについて、
矢張原草原に特有な植生が低水路に存在するユニットを中核的な範囲とし、総量は4ユニットとした。

特定した 売乱で維持される矢張原草原が低水路
場所の特徴 にある場所

* 矢張原草原に特有な植生が低水路に存在するユニット
・低水路は、堤外地において、川の流水の影響を強く
受け、最も川らしい自然を残す立地である。ここでは、
矢張原草原に特有な多年生草本植物群落が低水路に存
在するユニットを抽出した。

中核的な範囲における
矢張原草原に特有な植生の面積 (m²)

No.	カワラサイコ群落	シナダレスズメガヤ群落	全群落計
1	0	2,505	2,505
2	0	996	996
3	0	249	249
4	0	58	58



No.1 のユニットに成立する矢張原草原

視点4 出水時の攪乱

4-2 攪乱で維持される渓谷の河辺・岩上植物群落

環境要因：渓谷に特有な植生の分布及び面積

生物指標：渓谷に特有な種の個体数

■ 優れた「生物の生活空間」の範囲の抽出



* 攪乱で維持される渓谷の河辺・岩上植物群落のある場所

- ① 攪乱で維持される渓谷の河辺・岩上植物群落のある場所を渓谷に特有な植生の有無により、ユニットごとに評価。
- ② 渓谷に特有な植生が存在するユニットを優れた「生物の生活空間」として抽出。(29 ユニット)

▼
抽出した
場所の特徴
搅乱で維持される渓谷の河辺・岩上
植物群落のある場所

* 游谷に特有な植生

- ・地形の隆起により形成された渓谷の河岸や河床は、岩盤であることが多く、出水時には冠水するが通常時は乾燥する立地である。渓谷に特有な植生は、サツキ群集、アオヤギバナ群落、カワラハシノキ群集、および露岩地とした。
- ・露岩地は、岩盤が露出した場所のことをいい、岩礫が堆積した場所を含まない。植生図に記載されていないため、地形図(2500分の1)と航空写真の判読により抽出した。



サツキ群集



アオヤギバナ群落



露岩地

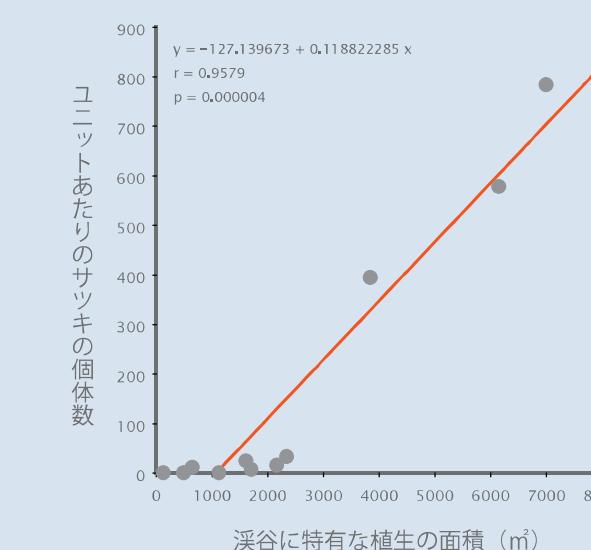
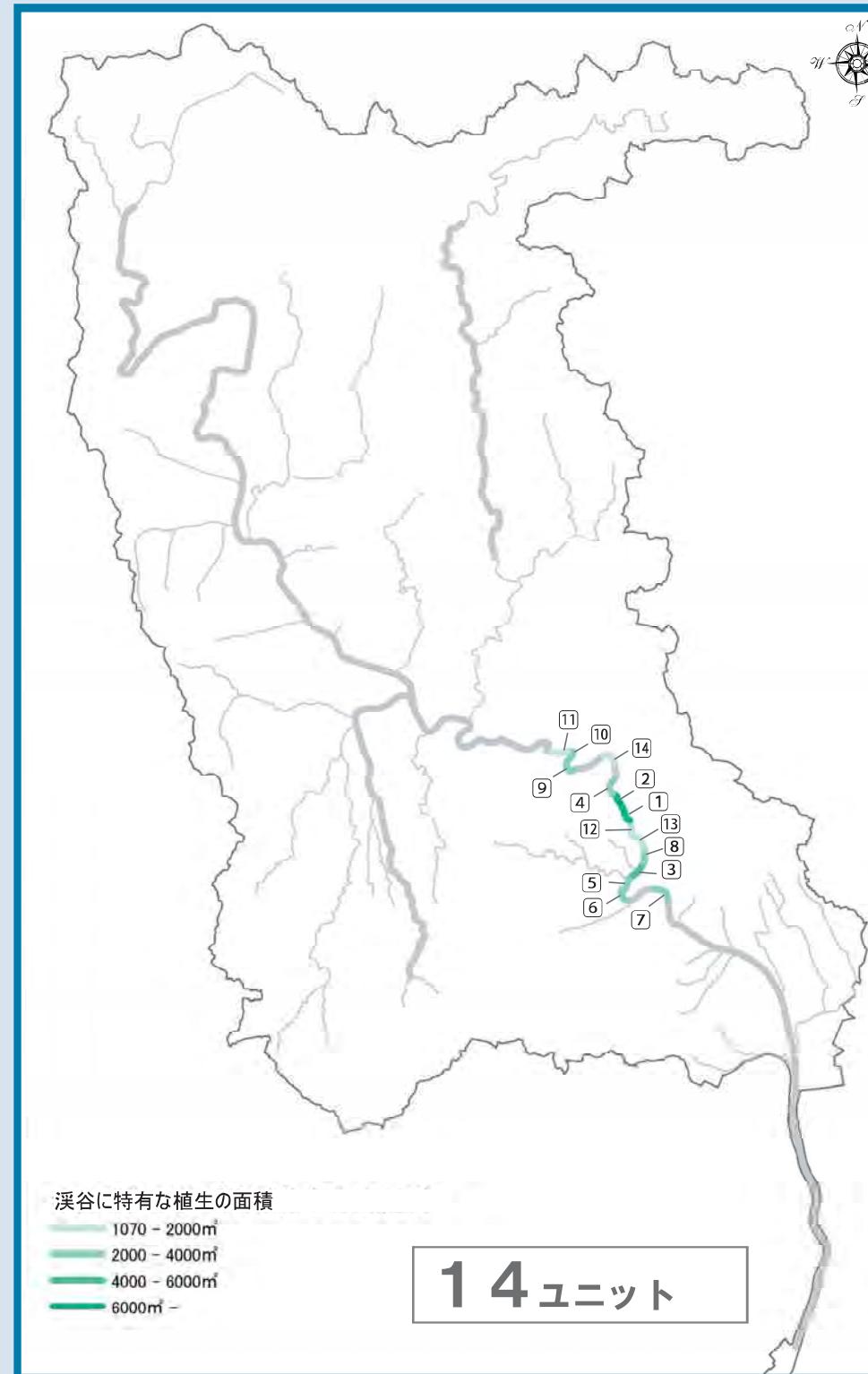
視点4 出水時の攪乱

4-2 攪乱で維持される渓谷の河辺・岩上植物群落

環境要因：渓谷に特有な植生の分布及び面積

生物指標：渓谷に特有な種の個体数

■ 中核的な範囲の特定



- * ユニットあたりのサツキの個体数
2007年にどんじり川合流点付近～武田尾上流で実施されたサツキ分布調査の結果に基づく。
- * 渓谷に特有な植生の面積 (m²)
サツキが生育可能な植生としてサツキ群集、アオヤギバナ群落、露岩地の合計面積を表す。

中核的な範囲における渓谷に特有な植生の面積 (m²)

No.	サツキ群集	アオヤギバナ群落	露岩地	3区分計
1	1846	258	4899	7004
2	1600	421	4132	6153
3	0	1489	2852	4342
4	0	962	2885	3847
5	0	3210	0	3210
6	0	870	1588	2458
7	0	0	2413	2413
8	0	1666	685	2351
9	0	0	2173	2173
10	0	0	2115	2115
11	0	0	1929	1929
12	0	879	826	1705
13	0	1616	0	1616
14	0	692	450	1143

- ① 渓谷に特有な植生（カワラハンノキ群集を除く）の面積と渓谷に特有な種（サツキ）の個体数との関係を回帰分析によりモデル化。
- ② ①のモデルより、サツキが出現しはじめる渓谷に特有な植生面積 (1,070 m²) を算出。
- ③ ②の植生面積以上のユニットを中核的な範囲とし、総量は 14 ユニットとした。



No.1 のユニットに成立する渓谷の河辺・岩上植物群落

* 攪乱で維持される渓谷の河辺・岩上植物群落が広がる場所