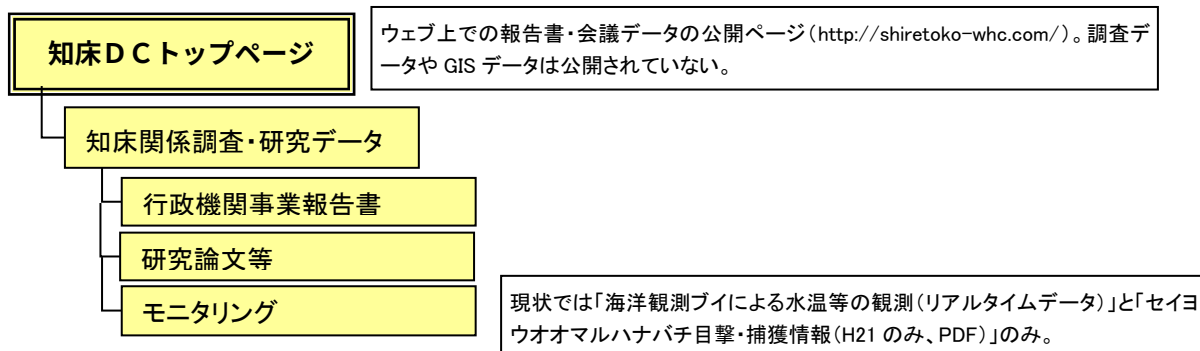


資料 7-2. 植生モニタリングのデータベース化について

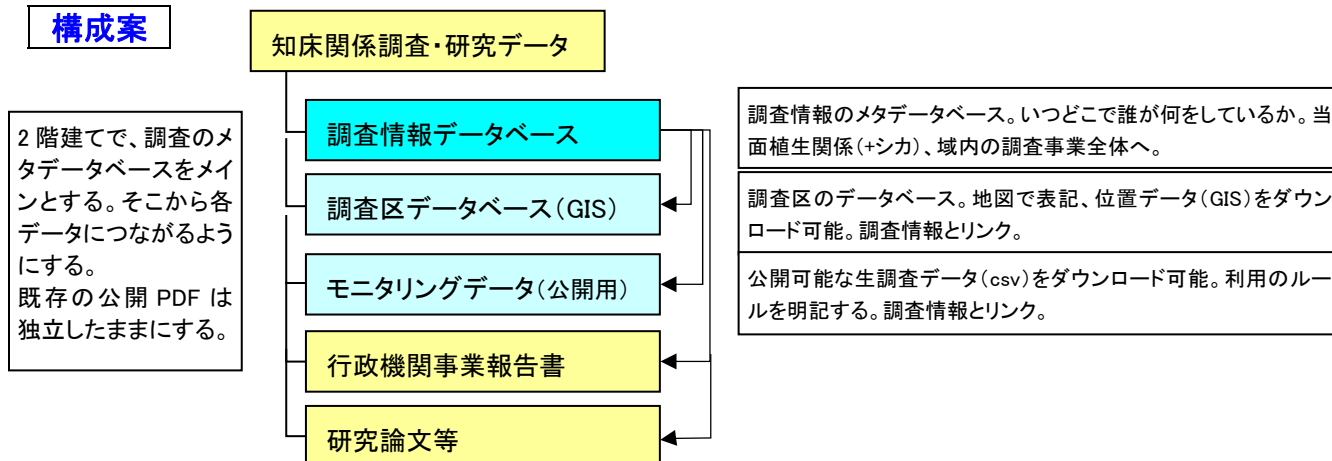
1. データベースの構成について

調査情報に関するメタデータベースをメインとして構築し、そこから調査区情報、報告書情報、生データ等の各データベースにつながるようにし、データにアクセスできるようにする。

現 状



構成案



2. 調査情報データベースの構成

○ 考え方

- ・調査データベース(メタデータベース)では、どこでどんな調査が実施されてきているかを分かりやすく公開する。その上で、利用可能なデータや位置情報、報告書などの文書情報とのリンクについて設定する。
- ・データベースの項目は、JaLTER(日本長期生態学研究ネットワーク)のフォーマットを参照して作成する。
- ・年次、位置、調査主体が明確になるようにする。行政機関の事業では、特に調査主体(事業者、データ所有者)、調査者(受託者)、調査研究関係者(参加研究者、監修委員、受託者等)を明示する。
- ・年次ごとに担当者が追加しやすいよう簡潔にし、詳細な調査手法や位置図・平面図などは報告書参照とする。

○ 調査データベースの項目構成とデータ例

全体的な情報:	
タイトル	知床岬地区植生回復状況調査
識別子(コード)	M2002_E1 ※M岬・R羅臼・S斜里・A全域、開始年、E環境省・F林野庁・H北海道・T町村・U大学・Zその他
要旨:	知床半島先端部においてエゾシカの個体数調整による植生回復状況を把握するため、エゾシカ仕切柵内の植生保護柵内外における植物群落の群落被度・群落植生高・対象種被度を調査する。2002年から継続的に8月中旬に調査している。
キーワード	植生回復、エゾシカ、採食圧、海岸草原、風衝草原、希少植物
関係者／関係団体	
調査主体	環境省釧路自然環境事務所
連絡先	
調査実施者	石川幸男、村上智子、さっぽろ自然調査館、知床財団、(2010年北開水工)、(2015年旭建設コンサル)
データ管理者	さっぽろ自然調査館(担当者:渡辺 修)、石川幸男(弘前大学)
関係研究者	石川幸男(弘前大学)、佐藤 謙
調査の概要	
位置	
ユニット、エリア	M00知床岬地区
メッシュ	66454205
調査区分名	知床岬草原囲い区
調査地区数	3地区
調査期間	
調査開始年	2002年
調査最終年	2017年
調査実施年	2002～2017年(毎年)、継続中
調査対象	
対象生物群	草本植物、哺乳類(エゾシカ)
調査手法	
主要な手法1	植生調査(固定方形区)
主要な手法2	植物目録作成
主要な手法3	個体群調査(株数・被覆面積)
調査およびデータの情報	
データの利用	調査主体・研究者との協議が必要
調査報告書	あり・公開(一部非公開データあり)、2003年～2017年
研究発表	あり、2011年、2018年
データ公開	一部あり、その他の提供については問い合わせ
リンクデータ	
調査区	E1_Ec、草原-囲い区
	E2_Ac、草原-囲い区
	E3_Rc、草原-囲い区
調査報告書	2015年 平成27年度 知床生態系維持回復事業エゾシカ食害状況評価に関する植生調査業務(PDF: 151.3MB)
	2014年 平成26年度 知床生態系維持回復事業エゾシカ食害状況評価に関する植生調査業務(PDF: 151.3MB)
	2013年 平成25年度 知床生態系維持回復事業エゾシカ食害状況評価に関する植生調査業務(PDF: 151.3MB)
研究発表	2018年 知床国立公園におけるエゾシカ個体数調整後の植生回復過程、石川幸男・渡辺修、第65回日本生態学会大会・企画集会T11シカ個体数管理の評価のための植生指標の探索、2018年 エゾシカの生息密度の低下に伴う選好性の異なる群落間の下層植生の変化、阿部森也(東京農工大学)ほか、第65回日本生態学会大会・一般講演(ポスター発表)。
データ公開	

JaLTER データ目録(<http://www.jalter.org/>) メタデータベースの例

サンプル1		サンプル2
全体的な情報:		
タイトル:	tree census, Long-term observation "Management Examination Forests No.1", Nakagawa experimental forest, Hokkaido, Japan, 1978-1994, 毎木調査, 長期観察林経営試験林1号, 中川研究林, 北海道.	population dynamics of Japanese sika deer(ja) シカ個体群動態モニタリング
識別子:	jalter_hokkaido_kita_14.20.1	JaLTER-Tomakomai.51.1
要旨:	A natural forest has been investigated to examine effect of harvesting on its stand structure and dynamics. A study plot with area 0.50-ha was introduced in 1978, followed by repeated tree censuses (at 8 year interval)., 伐採による天然林の林分構造および動態への影響を調べるため、北海道大学中川研究林180林班(経営試験林)に、面積0.50haの調査区を設け、1978年から8年間隔で、本数、胸高周囲長、生枯を計測している	Density index of Japanese sika deer (Cervus nippon) has been surveyed in Tomakomai Experimental Forest, Hokkaido University from 1998 by spotlight survey. (ja) 北海道大学・苫小牧研究林内(北海道・苫小牧市)におけるニホンジカ(Cervus nippon)の個体数密度指数の経年変化をモニタリングする。春・秋の落葉期に3回(晩)ずつライトセンサスを実施し、発見されたシカの数・属性を記録する。調査路10kmあたりの発見頭数を算出し、シカの生息密度指数とする。1998年12月より開始。
キーワード:	long-term, permanent plot, Nakagawa	species / 種名:Japanese sika deer(ja) ニホンジカ, Cervus nippon location / 場所:Hokkaido Island methods / 方法:spotlight survey, forest road
関係者/関係団体		
データセットの所有者:		
個人:	Nakagawa Experimental Forest, 中川研究林	
組織/団体:	Field Science Center for Northern Biosphere, Hokkaido University, 北海道大学北方生物圏フィールド科学センター	Forest Research Station, Field Science Center for Northern Biosphere, Hokkaido University(ja) 北海道大学・北方生物圏フィールド科学センター・森林園ステーション
住所:	Otoineppu, 音威子府,	559 Hirai,Kozagawa, Wakayama 060-0809 Japan(ja) 日本 060-0809 北海道札幌市(ja)北区北9条西9丁目
電話:	+81-1656-5-3216 (voice)	11-706-3651 / 011-706-3651 (voice)
メールアドレス:	nakagawa@fsc.hokudai.ac.jp	
ウェブアドレス:	http://forest.fsc.hokudai.ac.jp/~exfor/Nkef/indexNk.htm	http://forest.fsc.hokudai.ac.jp/~exfor/fr/
データセットの連絡先:		
個人:	Nakagawa Experimental Forest, 中川研究林	
組織/団体:	Field Science Center for Northern Biosphere, Hokkaido University, 北海道大学北方生物圏フィールド科学センター	
データセットの特性		
地理的領域:		
地理的説明:	Plot "Management Examination Forest No.1", compartments 180 in the Nakagawa Experimental Forest., 中川研究林180林班 長期観察林経営試験林1号	Tomakomai Experimental Forest, Forest Research Station, Field Science Center for Northern Biosphere, Hokkaido University / 北海道大学・北方生物圏フィールド科学センター・森林園ステーション・苫小牧研究林
境界の座標:	西: 142.125 度、東: 142.25 度、北: 44.75 度、南: 44.625 度	西:141.5度 東:141.6度、北:42.7度、南:42.7度
期間:		
日付:	1978	1998
日付:	1986	2014
日付:	1994	
分類学的範囲:		
		階級Family 階級の値:Cervinae 一般名シカ
サンプリング、処理工程、品質管理の方法		
処理の手順		
手順 1:Location, 位置	The study plot is located in compartment 180 of the Nakagawa Experimental Forest., 調査地は中川研究林180林班に位置する。The size of the study plot is 5000m2 (50 × 100 m).	To estimate the deer population density, we conducted spotlight survey for three times each in spring and autumn. We set about 17 km of forest road as a census route. Moving at about 10km/hr, we observed deer around a vehicle using by spotlights. Detection rate was calculated by dividing No. observed deer by census route length as an index of deer density.(ja) 森林内の見通しのよい春・秋の落葉期に3回ずつ実施する。調査地内の林道約16kmを調査路とする。日没後に自動車で10km/hr前後の速度で調査路を走行する。車の左右をそれぞれ1機以上のライトで照らす。発見したシカの数・属性(性・年齢クラス)・時間・場所・道路からの距離を記録する。調査路10kmあたりの発見シカ数を生息密度指数とする。発見したシカの道路からの距離データを用いることで、生息密度を算出することも可能である。参照: 揚妻直樹ほか(2002) 西北海道・胆振地方の森林内におけるエゾシカ生息密度.北海道大学農学部演習林研究報告59:61-66. 揚妻直樹ほか(2007) 西北海道・胆振地方におけるエゾシカの再定着過程.北海道大学演習林研究報告64:23-28.3
手順 2:Targets to measure, 測定対象	The census targeted trees with girth at breast height (1.3 m) equal to or larger than 18-cm in the plot. Trees were identified by metal plate, and their species names were recorded., 調査区内の胸高周囲長18cm以上の樹木を対象とした。金板で個体識別し、樹種名を記録した。	
手順 3:Diameter at breast height, 胸高直径	Diameter at breast height was measured with a caliper., 測定対象木の胸高直径を輪尺を用いて計測。 使用機器:caliper, 輪尺	
手順 4:Survival, 生枯	Survival of the target trees was confirmed by observation.,測定対象木の生死を確認	使用機器: vehicle, spotlights / ライト2機以上、自動車
データセットの利用条件		
	Data users are required to place an acknowledgement in any publication in which the data are used, and to send a copy of the publication with an usage report., 公表にあたっては、データの出典を謝辞等に明記するとともに、成果品および利用報告を提出する。	

3. 調査区データベース（位置情報データ）の構成

- ・調査地については、全体的な調査イメージや研究内容の把握のために概要を公開する。
- ・座標データも表示するが、現地を訪れるためのデータというより、全体的な把握、空間的な解析に使用することを想定する。GIS データ（shape・dxf 形式、google earth 形式）でダウンロードできるようにする。
- ・将来的に町村や大学など、さまざまな分野の調査サイトを集約できるフォーマットにする。

構成

- 1) 個体数調整地区の調査区 137 区（森林調査区 23 区含む）
- 2) 広域調査（森林）の調査区 70 区
- 3) 広域調査（高山帯）の調査区 14 区
- 4) 広域調査（海岸）の調査区 137 区

■調査データベース

全体的な情報:	
識別子(コード)	M2002_E1
タイトル	知床岬地区植生回復状況調査
リンクデータ	
調査区	E1_Ec、草原-囲い区
	E2_Ac、草原-囲い区
	E3_Rc、草原-囲い区

調査区データベースとリンク

■調査区データベース

■1) 個体数調整地区の調査区

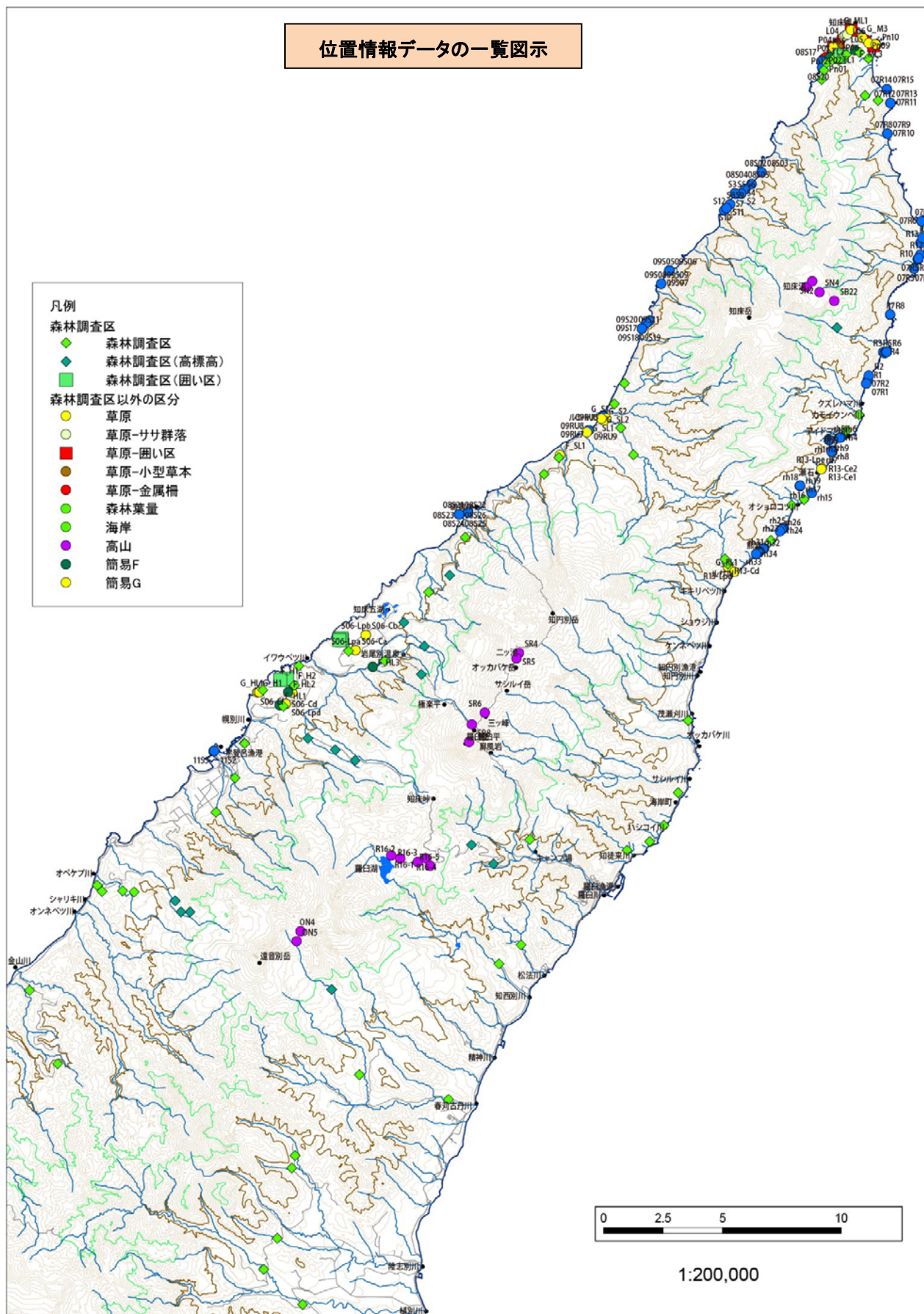
地区	調査区名	区分	設置年	実施	群落タイプ	サイズ	区数	区画	対応調査	第1期以前 第1期保護管理計画 第2期保護管理計画 第3期管理計画																			
										H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	H31	H32	H33
M00岬	E2_Ac	囲い	2003	環	風衝草原群落	15m×15m	1	14	M2002_E1	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○
	E1_Ec	囲い	2003	環	高草草本・山地草本群落	1m×1m	1	10	M2002_E1	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○
	E3_Rc	囲い	2004	環	本群落	20m×20m	1	9	M2002_E1				▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○
	P01-06	囲い	2007	独環	イネ科群落・ササ群落	1m×1m	6	6	M2007_E1						▲	▲	▲	▲	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○
	P01,04	採食	2007	独環		1m×1m	1	1	M2007_E1						▲	▲	▲	▲	●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○
	Pn01-10	囲い	2011	独環		1m×1m	5	5	M2007_E1									●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○
	MC1-11	採食	2013	独環		1m×1m	5	5	M2007_E1									●	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○
	Pn11-16	採食	2013	環		1m×1m	11	11	M2007_E1						▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	○	○	○	○	○	○	○
						1m×1m	6	6	M2007_E1										●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○

調査データベースとリンク

(位置情報データ)

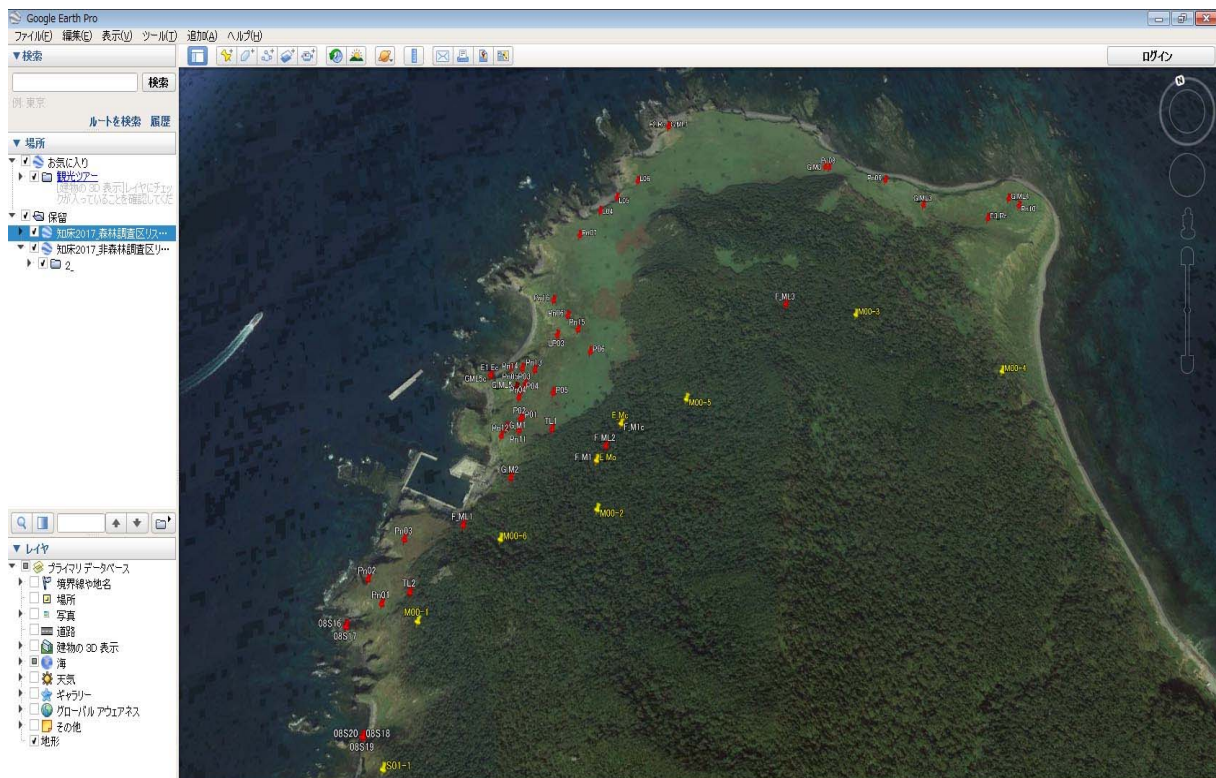
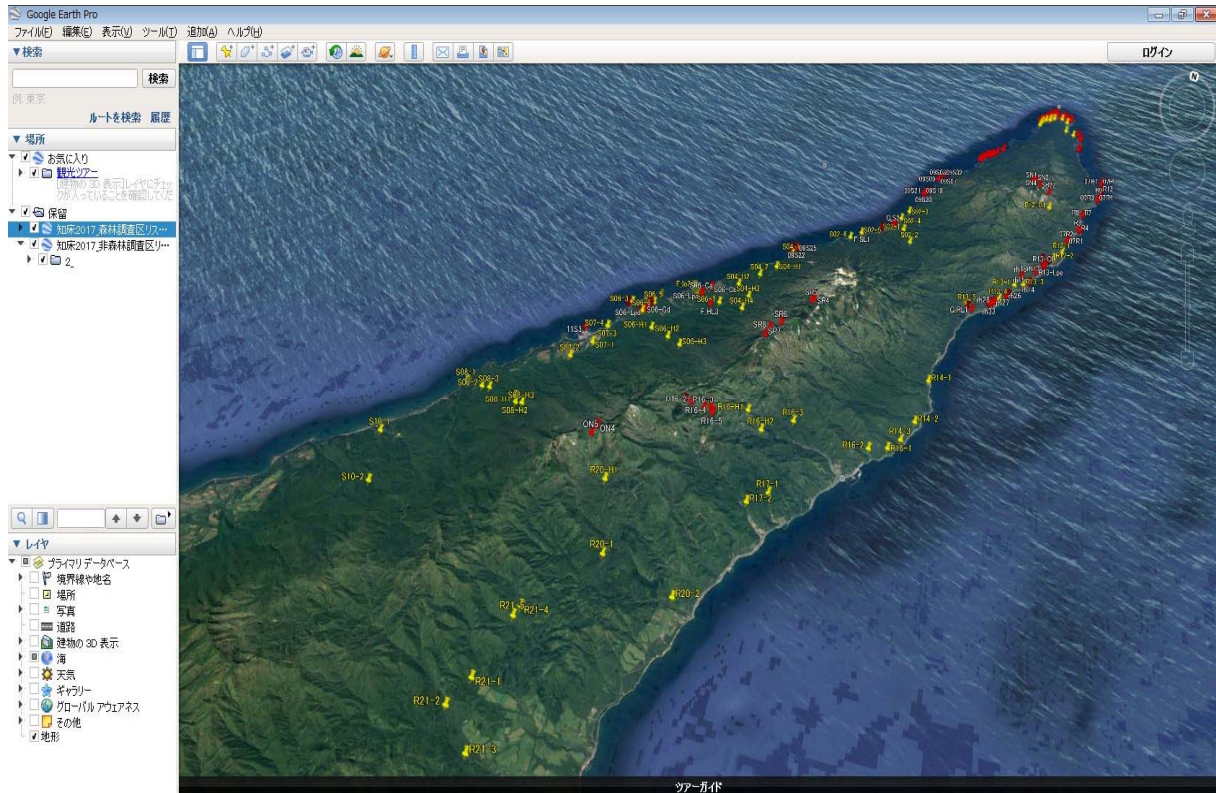
No	調査区名	区分	エリア No	地区	区分	設置年	設置主体	サイズ	区数	北緯10進法 (世界測地系)	東経10進法 (世界測地系)	終点緯度	終点経度	中間点緯度	中間点経度	備考
1	E2_Rc	草原	M00	岬	草原	2003	環	15m×15m	14	44.34412	145.32983					草原-囲い区ガンコウラン
2	E1_Ec	草原	M00	岬	草原	2003	環	1m×1m	10	44.33760	145.32023					草原-囲い区エオルシ
3	E3_Rc	草原	M00	岬	草原	2003	環	20m×20m	9	44.33800	145.34145					草原-囲い区羅臼
4	P01	草原	M00	岬	草原	2007	独環	1m×1m	1	44.33601	145.32112					草原-金属柵
5	P02	草原	M00	岬	草原	2007	独環	1m×1m	1	44.33598	145.32105					草原-金属柵
6	P03	草原	M00	岬	草原	2007	独環	1m×1m	1	44.33690	145.32146					草原-金属柵
7	P04	草原	M00	岬	草原	2007	独環	1m×1m	1	44.33678	145.32137					草原-金属柵
8	P05	草原	M00	岬	草原	2007	独環	1m×1m	1	44.33642	145.32242					草原-金属柵
9	P06	草原	M00	岬	草原	2007	独環	1m×1m	1	44.33725	145.32411					草原-金属柵
10	Pn01	草原	M00	岬	草原	2011	独環	1m×1m	1	44.33252	145.31547					草原-金属柵

位置情報データの一覧図示



位置情報データの GoogleEarth による表示

提供する位置情報ファイル (.kml) により配置可能。サイト上でも GoogleMap アプレットの配置ですぐに確認できるようになる。



- ・森林調査区の位置情報については、林班・林種・保護林などの情報も付加している。

知床半島植生モニタリング調査区の位置データ(森林調査区)

番号	調査区名	エリア No	地区	区分	設置年	設置 主体	サイズ	市町村	所有	林班	小班	林種	保護林	国立公園	北緯10進法 (世界測地系)	東経10進法 (世界測地系)
1	E_Mc	M00	岬	国	2004	林	100m×100m	斜里町	国有林	1375	い	天	生態系-保存	特別保護地区	44.3348354	145.3245660
2	E_Mo	M00	岬	国	2004	林	100m×100m	斜里町	国有林	1375	い	天	生態系-保存	特別保護地区	44.3340752	145.3234154
3	E_Hc	S06	幌別岩尾別	国	2003	林	120m×80m	斜里町	国有林	1378	に	天	生態系-保存	第1種特別地域	44.1010006	145.0289893
4	E_Ho	S06	幌別岩尾別	国	2003	林	100m×100m	斜里町	国有林	1378	に	天	生態系-保存	第1種特別地域	44.1004997	145.0255145
5	E_Ic	S06	幌別岩尾別	国	2009	林	200m×50m	斜里町	国有林	1379	に	天	生態系-保存	第1種特別地域	44.1154111	145.0566256
6	E_Io1	S06	幌別岩尾別	国	2009	林	50m×50m	斜里町	国有林	1379	に	他	生態系-保存	第1種特別地域	44.1160630	145.0577981
7	E_Io2	S06	幌別岩尾別	国	2009	林	50m×50m	斜里町	国有林	1379	に	天	生態系-保存	第1種特別地域	44.1152750	145.0579881
8	M00-1	M00	岬	森1	2011	林	100m×4m	斜里町	国有林	1375	い	天	生態系-保存	特別保護地区	44.3317500	145.3166400
9	M00-2	M00	岬	森1	2011	林	100m×4m	斜里町	国有林	1375	い	天	生態系-保存	特別保護地区	44.3327800	145.3230600
10	M00-3	M00	岬	森1	2011	林	100m×4m	羅臼町	国有林	275	に	天	生態系-保存	特別保護地区	44.3356755	145.3340810
11	M00-4	M00	岬	森1	2011	林	100m×4m	羅臼町	国有林	275	に	天	生態系-保存	特別保護地区	44.3333320	145.3387290
12	M00-5	M00	岬	森1	2008	林	100m×4m	斜里町	国有林	1375	イ	天	生態系-保存	特別保護地区	44.3348486	145.3270407
13	M00-6	M00	岬	森1	2008	林	100m×4m	斜里町	国有林	1375	い	天	生態系-保存	特別保護地区	44.3329338	145.3169910
14	R11-1	R11	岬東側	森1	2009	林	100m×4m	羅臼町	国有林	274	は	天	生態系-保存	特別保護地区	44.3173530	145.3434255
15	R11-2	R11	岬東側	森1	2009	林	100m×4m	羅臼町	国有林	272	は	天	生態系-保存	特別保護地区	44.3192700	145.3366900
16	R12-1	R12	相泊	森1	2011	林	100m×4m	羅臼町	国有林	263	ほ	天	生態系-保利	第3種特別地域	44.1984800	145.3312700
17	R12-H1	R12H	知床岳(羅臼)	森2	2008	林	100m×4m	羅臼町	国有林	266	に	天	生態系-保利	第3種特別地域	44.2314959	145.3201853
18	R12-2	R12	相泊	森1	2011	環	100m×4m	羅臼町	国有林	261	ろ01	天	生態系-保利	第1種特別地域	44.1924527	145.3245449
19	R13-1	R13	ルサ	森1	2011	林	100m×4m	羅臼町	国有林	258	ろ	天	生態系-保利	第3種特別地域	44.1646500	145.2951900
20	R13-2	R13	ルサ	森1	2011	林	100m×4m	羅臼町	国有林	255	へ	天	生態系-保利	第3種特別地域	44.1444147	145.2597585
21	R13-3	R13	ルサ	森1	2011	環	100m×4m	羅臼町	国有林	260	ろ	天	生態系-保利	第3種特別地域	44.1665800	145.3018300
22	R13-4	R13	ルサ	森1	2006	林	100m×4m	羅臼町	国有林	258	に	天	生態系-保利	第3種特別地域	44.1513391	145.2840469
23	R13-5	R13	ルサ	森1	2006	林	100m×4m	羅臼町	国有林	255	へ	天	生態系-保利	第3種特別地域	44.1426724	145.2613246
24	R14-1	R14	サシルイ川	森1	2011	林	100m×4m	羅臼町	羅臼町	10	9	天	なし	なし	44.0834446	145.2394427
25	R14-2	R14	サシルイ川	森1	2011	林	100m×4m	羅臼町	羅臼町	12	4	天	なし	なし	44.0561600	145.2336700
26	R14-3	R14	サシルイ川	森1	2011	林	100m×4m	羅臼町	羅臼町	13	4	天	なし	なし	44.0439700	145.2260100
27	R16-1	R16	羅臼	森1	2006	林	100m×4m	羅臼町	羅臼町	14	2	天	なし	なし	44.0378656	145.2185370
28	R16-2	R16	羅臼	森1	2006	林	100m×4m	羅臼町	国有林	236	ろ	天	生態系-保利	第2種特別地域	44.0346446	145.2064913
29	R16-3	R16	羅臼	森2	2007	環	100m×4m	羅臼町	国有林	233	ろ	天	生態系-保利	第2種特別地域	44.0391555	145.1555880
30	R16-H1	R16H	羅臼	森2	2011	林	100m×4m	羅臼町	国有林	231	い01	天	生態系-保利	第2種特別地域	44.0373500	145.1250200
31	R16-H2	R16H	羅臼	森2	2011	林	100m×4m	羅臼町	国有林	230	は	天	生態系-保利	第2種特別地域	44.0300200	145.1363800
32	R17-1	R17	知西別川	森1	2011	林	100m×4m	羅臼町	国有林	226	へ	天	なし	なし	43.9992500	145.1504600
33	R17-2	R17	知西別川	森1	2011	林	100m×4m	羅臼町	国有林	223	ろ	天	なし	なし	43.9921900	145.1386600
34	R20-1	R20	春刈古丹	森1	2006	林	100m×4m	羅臼町	国有林	209	え	青	なし	なし	43.9507001	145.0649635
35	R20-2	R20	春刈古丹	森1	2006	林	100m×4m	羅臼町	国有林	208	ね	天	特定動物	なし	43.9410335	145.1116024
36	R20-H1	R20H	遠音別岳(羅臼)	森2	2007	環	50m×4m	羅臼町	国有林	210	は	天	生態系-保存	特別保護地区	43.9831400	145.0508100
37	R21-1	R21	陸志別	森1	2011	林	100m×4m	羅臼町	国有林	118	る	天	なし	なし	43.8890293	145.0211646
38	R21-2	R21	陸志別	森1	2011	林	100m×4m	羅臼町	国有林	108	る	天	なし	なし	43.8773900	145.0138700
39	R21-3	R21	陸志別	森1	2011	林	100m×4m	羅臼町	国有林	101	と	天	なし	なし	43.8639200	145.0340700
40	R21-4	R21	陸志別	森1	2006	林	100m×4m	羅臼町	国有林	126	に	青	なし	なし	43.9203112	145.0308802
41	R21-5	R21	陸志別	森1	2006	林	100m×4m	羅臼町	国有林	125	そ	天	なし	なし	43.9157001	145.0290191
42	S01-1	S01	岬西側	森1	2008	林	100m×4m	斜里町	国有林	1374	い	天	生態系-保存	特別保護地区	44.3290792	145.3151295
43	S01-2	S01	岬西側	森1	2008	林	100m×4m	斜里町	国有林	1374	い	天	生態系-保存	特別保護地区	44.3255618	145.3139103
44	S02-1	S02	ルシャ	森1	2011	林	100m×4m	斜里町	北海道	4	2	天	なし	特別保護地区	44.1945870	145.2057464
45	S02-2	S02	ルシャ	森1	2011	林	100m×4m	斜里町	北海道	5	2	天	なし	特別保護地区	44.1842778	145.2123319
46	S02-3	S02	ルシャ	森1	2008	林	100m×4m	斜里町	北海道	1	1	天	なし	特別保護地区	44.2114866	145.2080463
47	S02-4	S02	ルシャ	森1	2008	林	100m×4m	斜里町	国有林	1381	ろ	天	生態系-保利	特別保護地区	44.2037018	145.2025453
48	S02-5	S02	ルシャ	森1	2008	林	100m×4m	斜里町	国有林	1380	い	天	生態系-保利	第3種特別地域	44.1836006	145.1731072
49	S02-6	S02	ルシャ	森1	2008	林	100m×4m	斜里町	国有林	1380	い	天	生態系-保利	第3種特別地域	44.1773946	145.1651023
50	S04-1	S04	五湖	森1	2011	林	100m×4m	斜里町	国有林	1341	は	天	生態系-保利	第2種特別地域	44.1538100	145.1234400
51	S04-2	S04	五湖	森1	2011	林	100m×4m	斜里町	国有林	1338	に	天	生態系-保利	第2種特別地域	44.1331374	145.1038243
52	S04-H1	S04H	連山中腹	森2	2006	林	100m×4m	斜里町	国有林	1340	い	天	生態系-保利	第3種特別地域	44.1395335	145.1150190
53	S04-H2	S04H	連山中腹	森2	2006	林	100m×4m	斜里町	北海道	8	13	天	なし	第3種特別地域	44.1217809	145.0906751
54	S04-H3	S04H	連山中腹	森2	2003	林	100m×2m	斜里町	国有林	1332	い	天	生態系-保利	特別保護地区	44.1127279	145.1012690
55	S04-H4	S04H	連山中腹	森2	2007	環	100m×4m	斜里町	国有林	1330	ロ	天	生態系-保存	第3種特別地域	44.1020867	145.0995924
56	S06-1	S06	幌別岩尾別	森1	2011	林	100m×4m	斜里町	国有林	1331	い	天	生態系-保利	第2種特別地域	44.1074128	145.0804609
57	S06-2	S06	幌別岩尾別	森1	2011	林	100m×4m	斜里町	国有林	1378	ほ	天	生態系-保利	第1種特別地域	44.1057200	145.0353100
58	S06-3	S06	幌別岩尾別	森1	2011	林	100m×4m	斜里町	国有林	1378	ろ	天	生態系-保利	第1種特別地域	44.0967306	145.0162287
59	S06-4	S06	幌別岩尾別	森1	2012	環	100m×4m	斜里町	斜里町	8	153	天	なし	第2種特別地域	44.1111810	145.0615586
60	S06-5	S06	幌別岩尾別	森1	2012	環	100m×4m	斜里町	斜里町	9	90	天	なし	第2種特別地域	44.0983900	145.0323300
61	S06-6	S06	幌別岩尾別	森1	2012	環	100m×4m	斜里町	斜里町	9	81	天	なし	第2種特別地域	44.0904392	145.0328751
62	S06-H1	S06H	横断道	森2	2011	林	100m×4m	斜里町	国有林	1322	い	天	生態系-保利	第2種特別地域	44.0783400	145.0396900
63	S06-H2	S06H	横断道	森2	2011	林	100m×4m	斜里町	国有林	1322	い	天	生態系-保利	第2種特別地域	44.0738200	145.0539700
64	S06-H3	S06H	横断道	森2	2006	林	100m×4m	斜里町	国有林	1322	ろ	天	生態系-保利	第2種特別地域	44.0697835	145.0643523
65	S07-1	S07	宇登呂	森1	2011	林	100m×4m	斜里町	国有林	1315	は	天	なし	なし	44.0635800	145.0011900
66	S07-2	S07	宇登呂	森1	2011	林	100m×4m	斜里町	国有林	1312	い	天	なし	なし	44.0506400	144.9911400
67	S07-3	S07	宇登呂	森1	2014	林	100m×4m	斜里町	国有林	1312	い	天	なし	なし	44.0767100	145.0063300
68	S07-4	S07	宇登呂	森1	2014	林	100m×4m	斜里町	国有林	1312	い	天	なし	なし	44.0765900	145.0064300
69	S08-1	S08	遠音別	森1	2006	林	100m×4m	斜里町	国有林	1230	ほ	天	なし	なし	44.0233668	144.9284079
70	S08-2	S08	遠音別	森1	2006	林	100m×4m	斜里町	国有林	1302	と	天	なし	なし	44.0211724	144.9417690
71	S08-3	S08	遠音別	森1	2006	林	100m×4m	斜里町	国有林	1302	い	天	なし	なし	44.0206446	144.9478245
72	S08-4	S08	遠音別	森1	2006	林	100m×4m	斜里町	国有林	1302	へ	天	なし	なし	44.0210612	144.9309634
73	S08-H1	S08H	遠音別岳	森2	2011	林	100m×4m	斜里町	国有林	1305	ろ	天	生態系-保利	なし	44.0172800	144.9692500
74	S08-H2	S08H	遠音別岳	森2	2006	環	100m×4m	斜里町	国有林	1305	に	天	生態系-保利	なし	44.0130000	144.9722800
75	S08-H3	S08H	遠音別岳	森2	2006	環	100m×4m	斜里町	国有林	1306	い	天	生態系-保存	原生自然環境保全地域	44.0129200	144.9770300
76	S10-1	S10	真鯉	森1	2011	林	100m×4m	斜里町	国有林	1222	へ	天	なし	なし	43.9837800	144.8926100
77	S10-2	S10	真鯉	森1	2011	林	100m×4m	斜里町	国有林	1223	い	天	なし	なし	43.9558900	144.9070000

4. モニタリング生データの提供

- ・知床で実施しているモニタリング調査のデータには非常に複雑なものも多く（経年的にやっているが手法が毎年変わっているなど）、ただ公開しても却って誤用されるリスクのあるものもある。
- ・また複雑な手法を汎用性のある公開項目に合わせて記述するのにコストがかかる恐れがある。目的や手法、結果については、該当報告書を参照してもらうようにし、詳細なデータの把握や利用は調査者・担当委員とのやり取りを踏まえる前提とする。
- ・比較的フォーマットが決まっているデータ（森林の広域調査データや方形区植生調査データなど）については、データ公開（フリーダウンロード）することを想定して整理した。
- ・公開する生データについては、調査方法と各変数の説明を添付する。
- ・希少種を含む場合は、データ提供の手続きをする場合に限り提供する携帯を前提とする。

広域森林調査 毎木調査の調査項目リスト

項目名	記入例	単位	説明
通しNo	1		全データの通し番号
調査年	2007	年	調査実施年(西暦)
実施者	林		事業実施者、データ所有権限者(林-林野庁北海道森林管理局、環-環境省釧路環境事務所)
調査者	調査館		現地調査・結果取りまとめの実際の担当事業者
調査区	Sa01		調査区名
調査区呼称	Sa-1		各事業内での調査区の呼称
調査区内No	1		ナンバーテープの番号
生死	×		その個体の生死(○-生存、×-枯死)
萌芽			萌芽枝の場合、1を記入(調査により未記入)
樹種	トドマツ		樹種の和名
区分	広		解析用の区分(針-針葉樹(イチイをのぞく)、樺-カンバ類、広-その他の広葉樹・イチイ)
胸高周囲	32.0	cm	胸高での周囲(調査によって記入されていないことがある)
胸高直径	10.2	cm	胸高での周囲(周囲からの算出、あるいは直接計測)
BA m ²	0.01	m ²	胸高断面積、直径 ² /4*PI()で算出
DBHc	10	cm	直径階(10cm間隔)、INT(直径/10)*10で算出
樹皮面積	0.64	m ²	シカに被食を受ける2mの高さまでの樹皮面積、直径*PI()/100*2で算出(広のみ)
新旧	旧		シカによる樹皮剥ぎの有無と新しさ(新、旧、角-角とぎ)
新旧対象	旧		樹皮剥ぎ対象種のシカによる樹皮剥ぎの有無と新しさ(新、旧、×-なし)
幅 cm	32	cm	樹皮剥ぎの幅、複数あるときは合計値(調査により記載なし)
上端 cm	175	cm	樹皮剥ぎの上端高さ、複数あるときは合計値(調査により記載なし)
下端 cm	60	cm	樹皮剥ぎの下端高さ、複数あるときは合計値(調査により記載なし)
長さ cm	115	cm	樹皮剥ぎの長さ(上端-下端)
面積m ²	0.37	m ²	樹皮剥ぎの面積(幅×長さ/10000)
根張部			根張部の食痕がある場合、1を記入(調査により未記入)
備考			調査時のコメントなど

広域森林調査の林床植生調査データの例

調査区	種名	0m	20m	40m	60m	80m	100m	痕跡数	被度16	頻度16	シカ痕跡
R12-1	アカミノイヌツゲ										
R12-1	イタヤカエデ		0.1		0.1				0.0	2	
R12-1	イワガラミ		0.1		0.1	1			0.2	3	
R12-1	エゾメシダ		0.1						0.0	1	
R12-1	オオバスのノキ					0.1			0.0	1	
R12-1	オガラバナ		0.1			0.1			0.0	2	
R12-1	ギョウジャニンニク										
R12-1	コミヤマカタバミ		1						0.2	1	
R12-1	コウウラクツツジ		0.1	1	0.1	1	0.1	2	0.4	4	40m60m
R12-1	シラオイハコベ	0.1							0.0	1	
R12-1	シラネウラボ	35	55	1	15	1	0.1		17.9	6	
R12-1	スギラン										
R12-1	ターザン										