

ならやまプロジェクト現地の航空写真 1979年撮影



ならやまプロジェクト 樹木調査

ならやま里山林整備事業

ならやま里山林樹木調査報告

(平成20年9月～22年9月)

調査担当

奈良・人と自然の会 ならやまプロジェクト

協力

シニア自然大学 実習生

データ分析と編集

古川祐司・小嶺敏勝・森英雄

ならやまプロジェクトは 三井物産環境基金の助成を受けて行われています

ならやま里山林の「樹木調査の目的」

健全な雑木林では、林全体が明るく高木や中・低木がバランスよく生育し、光のさす林床には里山特有の草やキノコが生え、ここをすみかとする鳥や昆虫たちで豊かな生態系が形成されます。

ならやまの里山林では、過去50年にわたって一切の手入れがされず“凍結的保存”の状態で放置されたため、荒廃が進んでひどい藪状態になっていました。

我々が、間伐や枯倒木を処理するなどの手入れをすることで、里山林は活性を取り戻して健全化し、水源、防災、環境保全に貢献し、CO₂の吸収効率も良くなることは間違いありません。

しかし、林の中の植物数と量は、林の明るさや地質、傾斜、水分、風当たりなどにより様々に変化します。我々のならやまの里山林についても

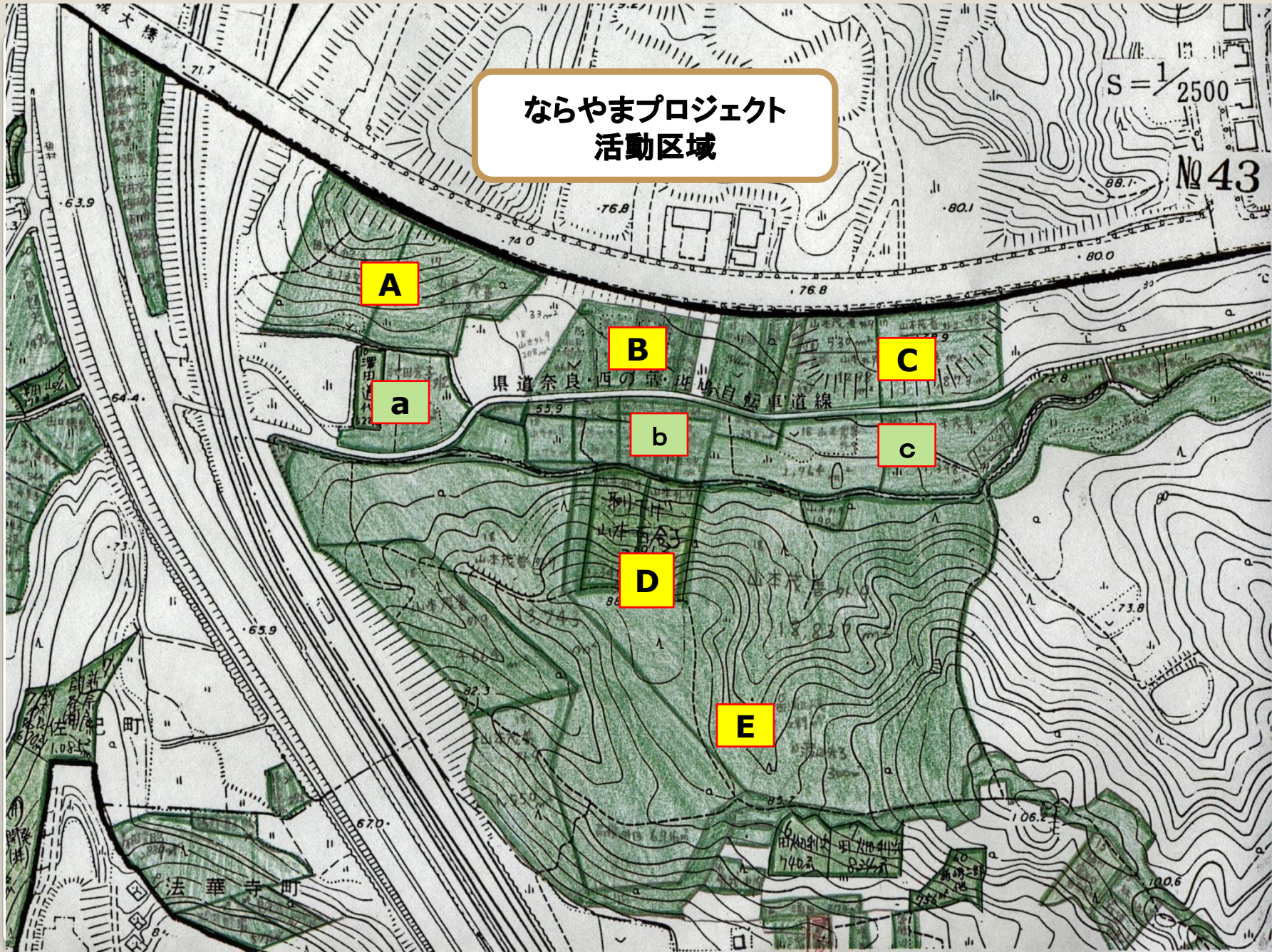
①どの程度間伐すれば、どのように他の植物が生えるのか？

②林の立地との関係で、間伐の効果がどのように出るのか？

などのことは、全く分っていません。

そこで、ここの里山の整備を手掛けるにあたって、簡単な植生調査を実施して、その健康度や樹種などの実態を知り、豊かな里山にするための管理のデータを得ることを目指して、調査を行うことにしました。

ならやまプロジェクト
活動区域



ならやま里山林整備事業
全体図 (7.33Hr)

A
カシ・コナラ・クリ
(20年度整備)

ピオトープ
水田
a
畑

果樹・山野草
菜園・花壇
ベースキャンプ
B

C
竹林 19年度整備

多目的広場
b
(20~21年度整備)
梅林
菜の花プロジェクト

ヒマワリ/蕎麦
C
(22年度整備)
疎林

里山保全活動
地区

D1

D2

D3

D4

E1

E2

E3

E4

竹林

竹林

ならやま整備事業区域

観察路ルート

古川

22年9月現在

A地区 樹木調査

調査実時期

平成20年9月～平成21年2月

調査担当

奈良・人と自然の会
ならやまプロジェクト

調査協力

シニア自然大学 実習生

データ取りまとめ・分析

古川祐司・小嶺敏勝

A 地区について

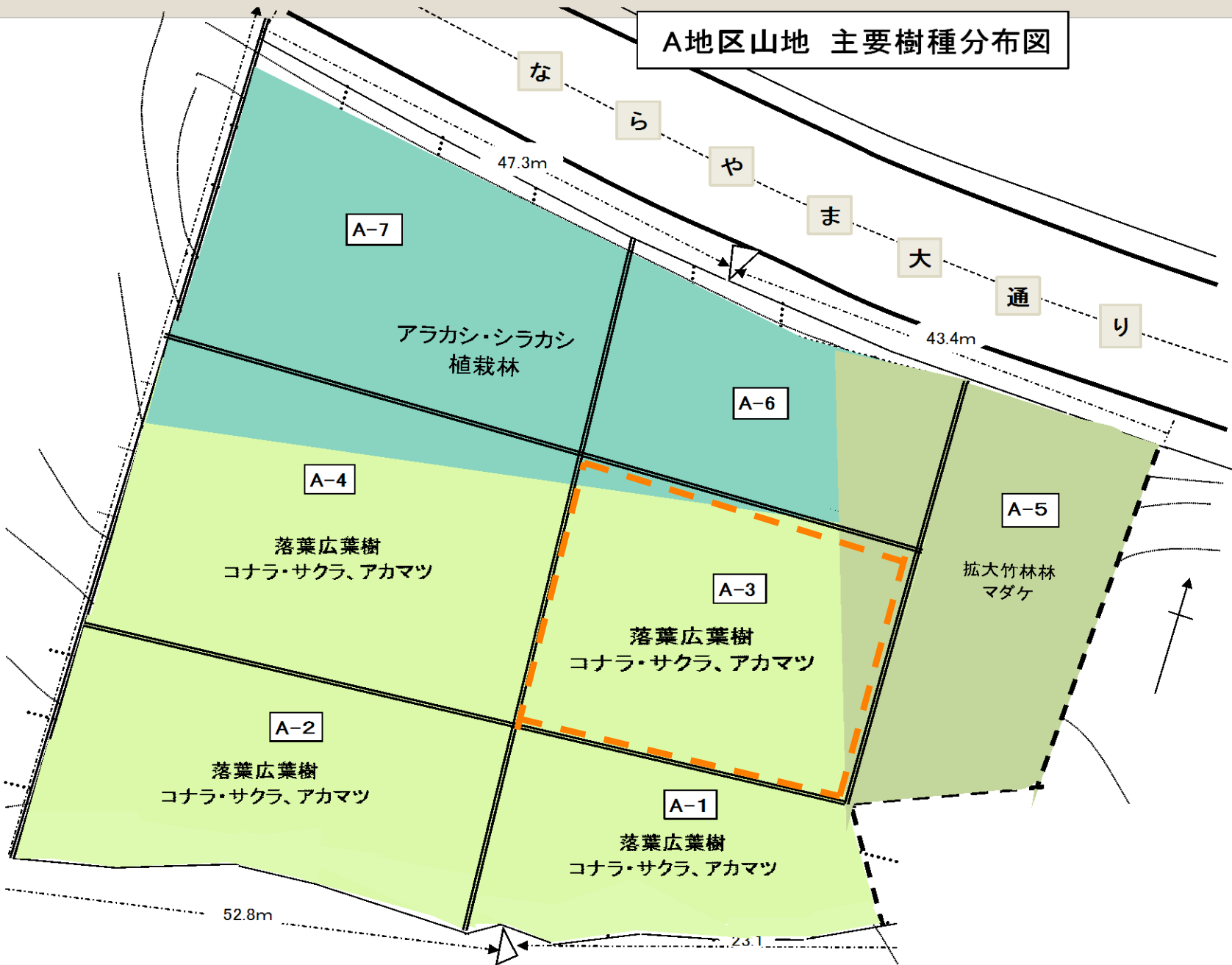
- ① 当区域は、市道「ならやま大通り」に接する林地である。
- ② 面積は 5,286㎡、南東 20度の傾斜地で日当たり良好である。
- ③ 地質は、大阪層群の一部で砂礫土、一部に粘土層がある。比較的湿潤な土壌である。
- ④ 樹相の特徴
 - ・ 林地の樹木はアカマツ、コナラ、クリ、ヤマザクラを中心とする典型的な里山林の様相を示す。
 - ・ 但し、東の部分（1/5）は、隣地から侵食したマダケの林となっている。
 - ・ 北側部分（1/4）は、昭和45年～55年に行われた道路工事の際に、アラカシの植栽がなされ、常緑林化している。
- ⑤ 調査の方針
 - ・ 別表のように、地区を7区画に分け、A-3、A-4 の2区画の樹木を、悉皆調査して林地の特徴を判断することとした。

まず A-3 地区についてご報告し
ます



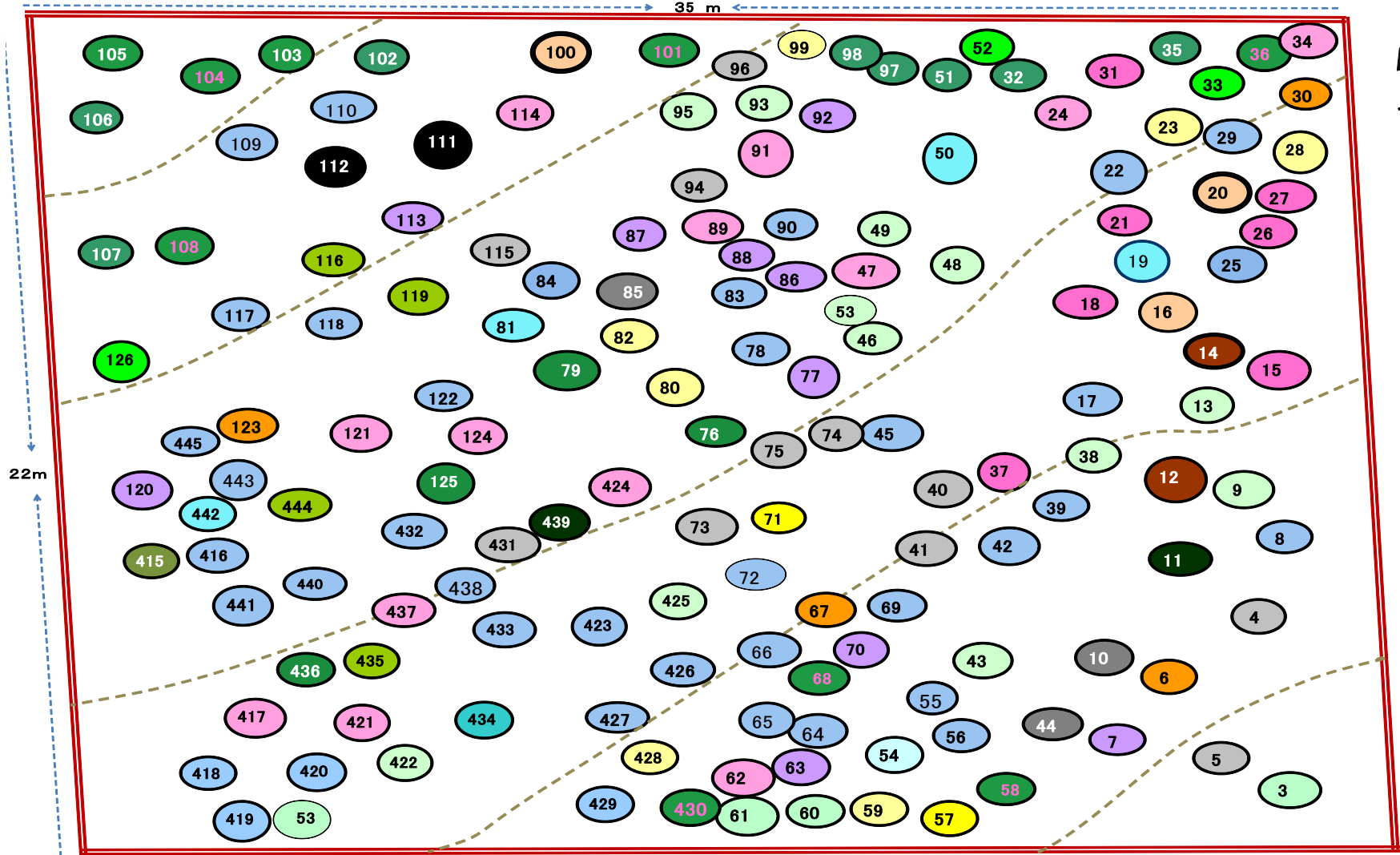
A-3地区 調査班

A地区山地 主要樹種分布図



A-3 樹木分布図

調査日 20年9月27日 ~ 21年2月24日
 調査実施 ならやまプロジェクト 調査リーダー 小嶺敏勝
 調査協力 シニア自然大学実習生

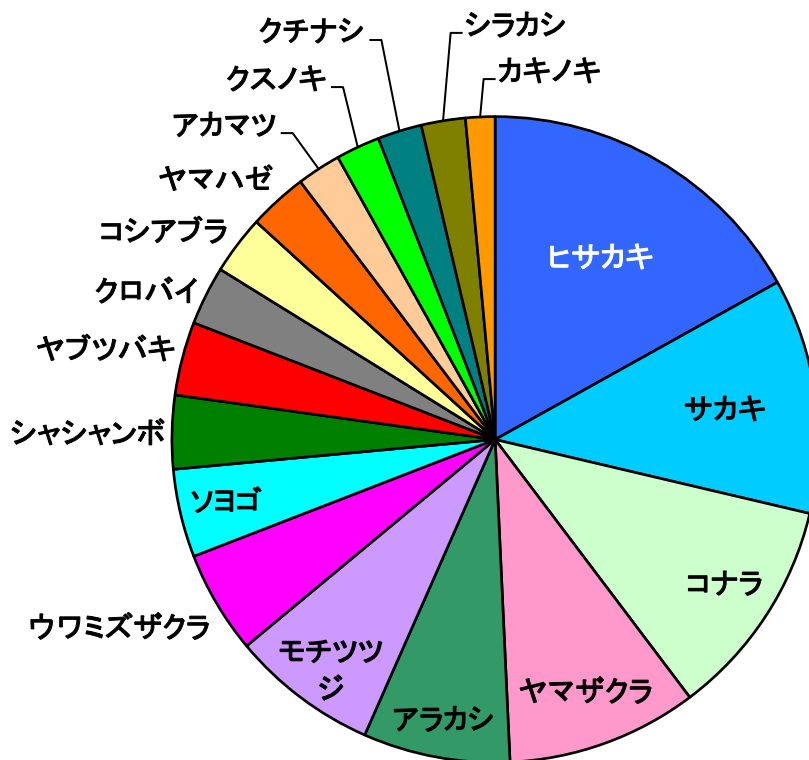


- | | | | | | | | | |
|-------|--------|------|----------|---------|------|---------|-------|-----------|
| アラカシ | ヤブツバキ | クスノキ | クロバイ | その他の常緑樹 | アカマツ | コナラ | ヤアマハゼ | その他の落葉広葉樹 |
| シラカシ | 138 | ヲソギ | ネズミモチ | ネジキ | | ヤマザクラ | クリ | ウメドキ |
| ウバメガシ | シヤシヤンボ | ソヨゴ | ヒサカキ サカキ | イソノキ | | ウワミズザクラ | モチツツジ | コシアブラ |
| | | | | シロダモ | | | | タカノツメ |
| | | | | ヤマツグ | | | | アカメガシワ |
| | | | | クチナシ | | | | ヤマハギ |
| | | | | シャリンバイ | | | | コバノガマズミ |
| | | | | ネズミザシ | | | | |
| | | | | カナメモチ | | | | |

A-3地区
樹種別度数表

順位	樹種	度数	構成比	同累積
#1	ヒサカキ	23	15.0	15.0
#2	サカキ	16	10.5	25.5
#3	コナラ	15	9.8	35.3
#4	ヤマザクラ	13	8.5	43.8
#5	アラカシ	10	6.5	50.3
#6	モチツツジ	10	6.5	56.9
#7	ウワミズザクラ	7	4.6	61.4
#8	ソヨゴ	6	3.9	65.4
#9	シャシャンボ	5	3.3	68.6
#10	ヤブツバキ	5	3.3	71.9
#11	クロバイ	4	2.6	74.5
#12	コシアブラ	4	2.6	77.1
#13	ヤマハゼ	4	2.6	79.7
#14	アカマツ	3	2.0	81.7
#15	クスノキ	3	2.0	83.7
#16	クチナシ	3	2.0	85.6
#17	シラカシ	3	2.0	87.6
#18	カキノキ	2	1.3	88.9
#19	カナメモチ	2	1.3	90.2
#20	クリ	2	1.3	91.5
#21	タカノツメ	2	1.3	92.8
#22	トウネズミモチ	2	1.3	94.1
#23	ネズミモチ	2	1.3	95.4
#24	アカメガシワ	1	0.7	96.1
#25	イソノキ	1	0.7	96.7
#26	ウメモドキ	1	0.7	97.4
#27	ムラサキシキブ	1	0.7	98.0
#28	ヤマハギ	1	0.7	98.7
#29	ツクバネガシ	1	0.7	99.3
#30	不明	1	0.7	100.0
	合計	153	100.0	

A-3地区 樹木度数構成

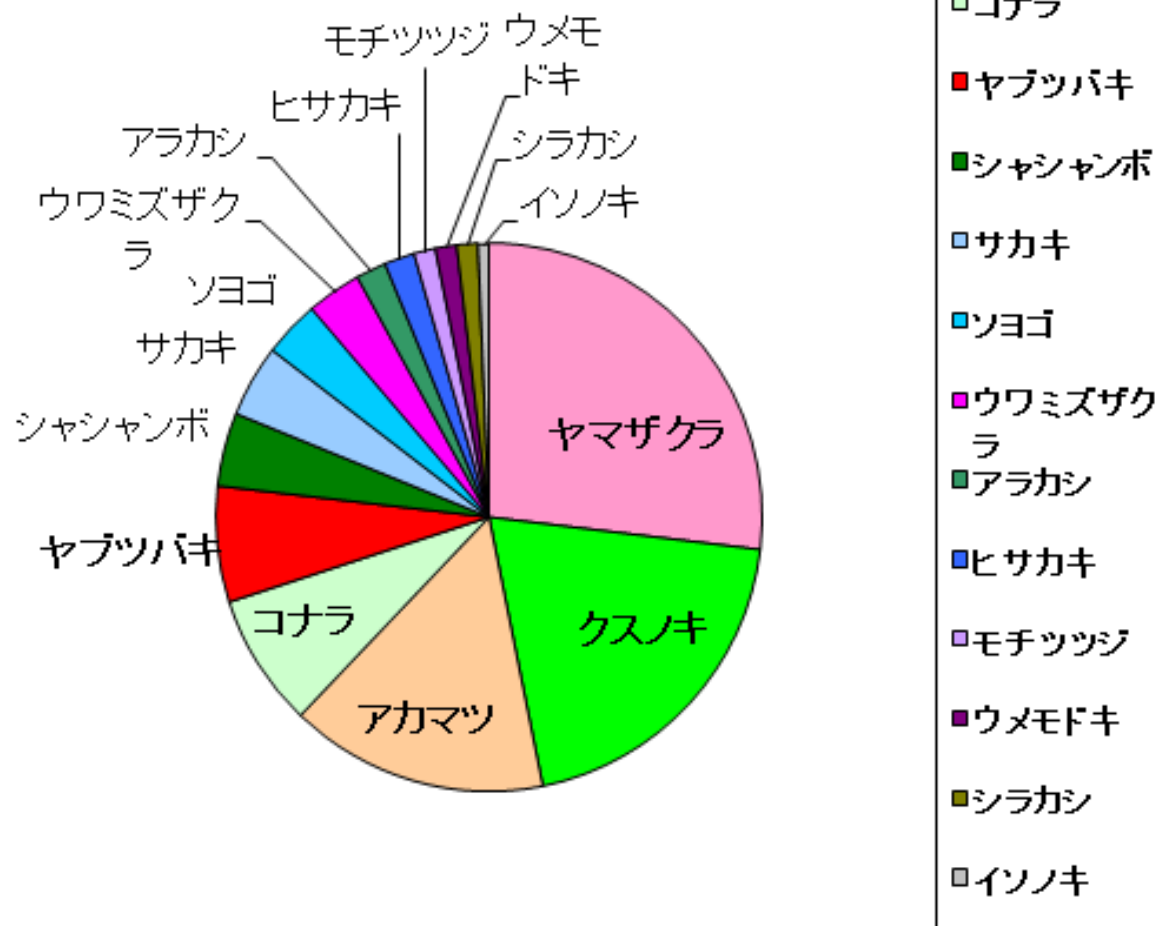


- ヒサカキ
- サカキ
- コナラ
- ヤマザクラ
- アラカシ
- モチツツジ
- ウワミズザクラ
- ソヨゴ
- シャシャンボ
- ヤブツバキ
- クロバイ
- コシアブラ
- ヤマハゼ
- アカマツ
- クスノキ
- クチナシ
- シラカシ
- カキノキ

A-3地区BH
面積構成

順位	樹種	(cm ²) BH面積	(%) 構成比	(%) 同累積
#1	ヤマザクラ	3,927	26.1	26.1
#2	クスノキ	2,914	19.4	45.5
#3	アカマツ	2,225	14.8	60.4
#4	コナラ	1,150	7.7	68.0
#5	ヤブツバキ	1,001	6.7	74.7
#6	シャシャンボ	635	4.2	78.9
#7	サカキ	623	4.1	83.1
#8	ソヨゴ	486	3.2	86.3
#9	ウワミズザクラ	471	3.1	89.4
#10	アラカシ	261	1.7	91.2
#11	ヒサカキ	261	1.7	92.9
#12	モチツツジ	186	1.2	94.2
#13	ウメモドキ	184	1.2	95.4
#14	シラカシ	180	1.2	96.6
#15	イソノキ	95	0.6	97.2
#16	アカメガシワ	79	0.5	97.7
#17	タカノツメ	63	0.4	98.1
#18	ヤマハゼ	57	0.4	98.5
#19	クリ	38	0.3	98.8
#20	不明	34	0.2	99.0
#21	カキ	30	0.2	99.2
#22	クロバイ	25	0.2	99.4
#23	ネズミモチ	22	0.1	99.5
#24	カナメモチ	19	0.1	99.6
#25	ツクバネガシ	16	0.1	99.8
#26	クチナシ	11	0.1	99.8
#27	トウネズミモチ	8	0.1	99.9
#28	ムラサキシキブ	5	0.0	99.9
#29	ヤマハギ	5	0.0	99.9
#30	コシアブラ	3	0.0	100.0
	合計	15,015	100.0	

A-3地区 BH面積構成



A-3 地区の所見

(西側2/3 について)

1、高木はアカマツ、コナラ、クスノキ、ヤマザクラ、クリ、アラカシ、シラカシ が主要樹種である。

- ・アカマツは枯倒木多数あり、残るもの4本、幼木見当たらず、松枯れの危険もあり、衰退の運命。
- ・コナラ・クリは、侵入したマダケの除伐により 活性化する見込み。
- ・コナラは、樹齢15年～30年と推定、比較的若いので、萌芽更新が可能と思われる。
また、地ばえの実生も散見される。

2、樹木容積では、ヤマザクラ、クスノキ、アカマツ、コナラを主体に構成され、充実している。

3、中低木は、コシアブラ、タカノツメ、アカメガシワ、ヤマハゼ、ウメモドキ、イソノキなどの陽地性の落葉樹、ヤブツバキ、クロバイ、ヒサカキ、ネジキ、モチツツジ、ネズミサシ、イヌツゲ、クロガネモチ等の陰樹、植栽されたクチナシ、ズミ(対象地外)もあり、育成環境の良さを反映して、植生は多様である。

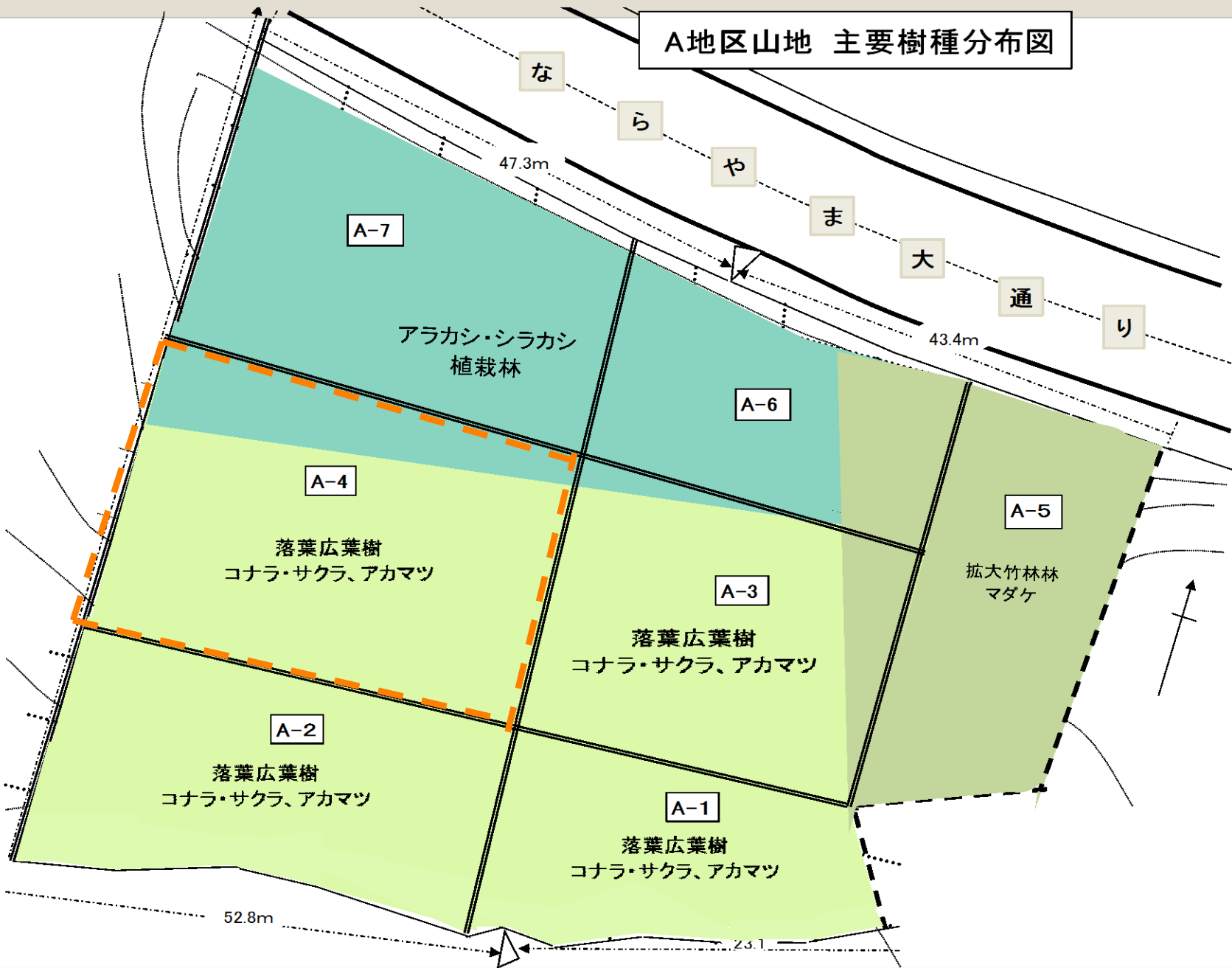
4、林床は明るく、笹の下生えが強いので、常時刈取りが必要。

(東側1/3について)

竹の侵入した林床は、竹の根張りで占められ腐植層は乏しい。
希少植物のコクランが散見されたが、竹の除伐により消失する危険がある。

続いて A-4 地区 について報告します

A地区山地 主要樹種分布図



A-4 地区の概況

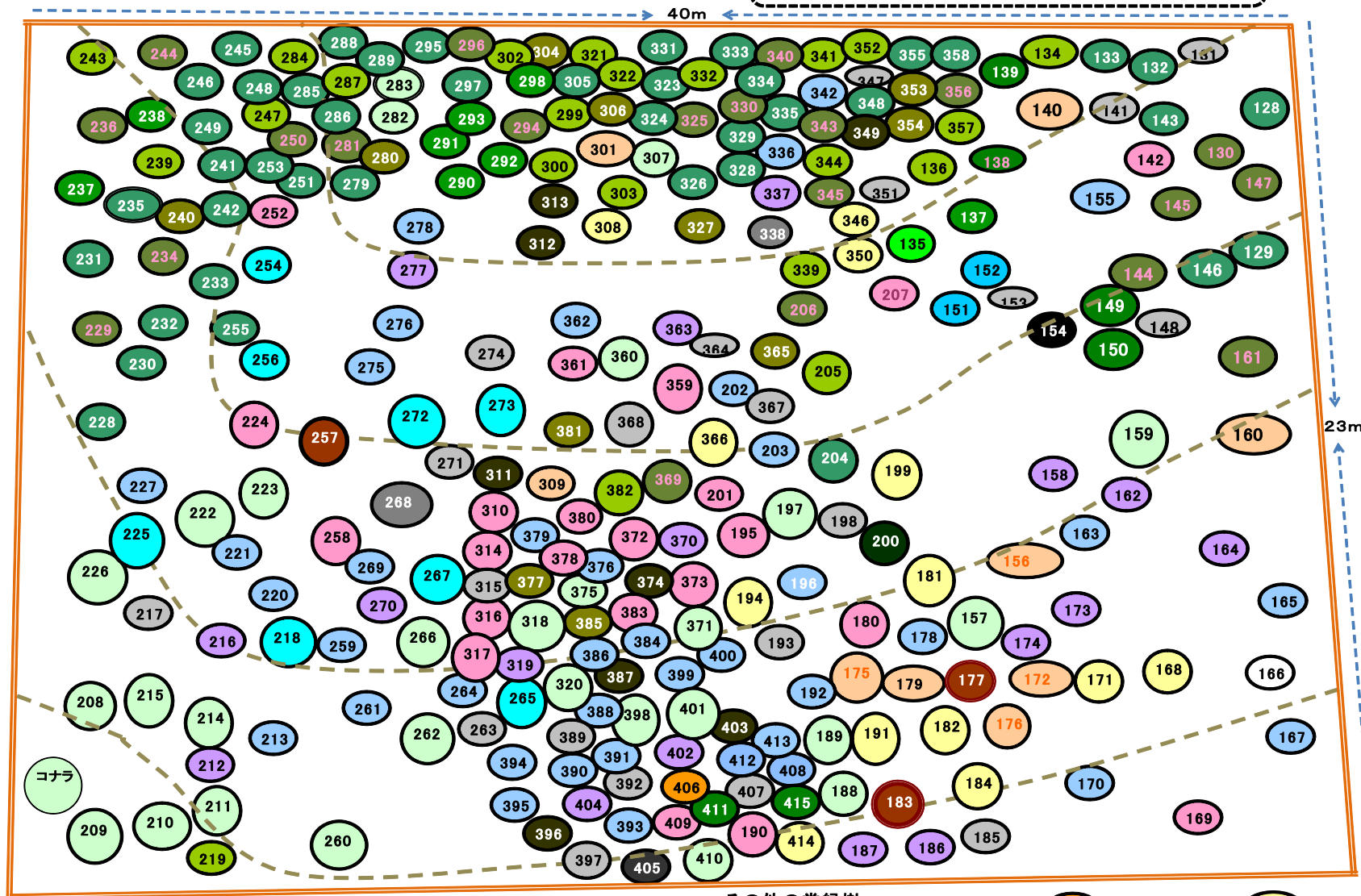
- ① 面積 約 1051 m²
- ② 傾斜角度 南 20°
- ③ 植生の状態 北側1/4は S45~6年の道路工事後の植栽地
南側 3/4は 旧来の広葉樹林 樹種 多い
- ④ 林床の状態 北側 1/4は 暗く やや湿 被覆度 30%
L層 7cm F層 5cm
- 南側 3/4 明るく やや湿 被覆度 80%
L層 5cm F層 4cm
- ⑤ 土壌 大阪層群 砂礫土 一部に粘土

A-4 調査班



A-4 樹木分布図

調査日 20年9月27日 ~ 21年2月24日
 調査実施 ならやまプロジェクト 調査リーダー 小嶺敏勝
 調査協力 シニア自然大学実習生

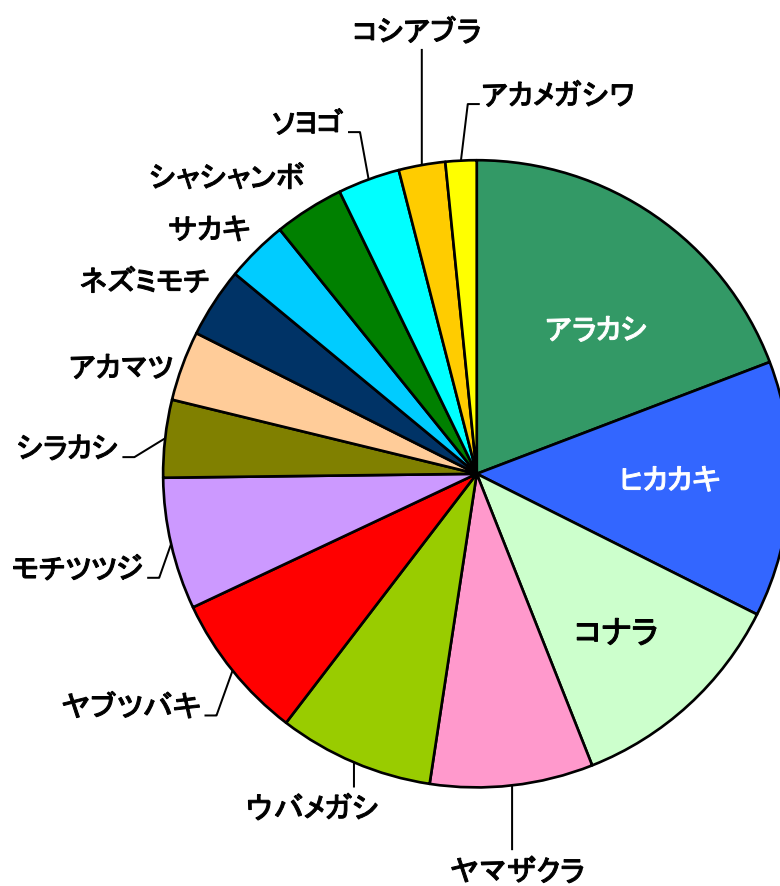


- | | | | | | | | |
|-------|--------|------|-------|---------|-------|---------|---------|
| アラカシ | ヤブツバキ | クスノキ | クロバイ | その他の常緑樹 | コナラ | ヤアマハゼ | その他の陽樹類 |
| ウバメガシ | シャシャンボ | ソヨゴ | ネズミモチ | コバノガマズミ | ヤマザクラ | コバノガマズミ | コシアブラ |
| | | | ヒサカキ | アカマツ | クリ | モチツツジ | タカノツメ |
| | | | | | | | アカメガシワ |

A-4地区 樹種別
度数構成

順位	樹種	度数	構成比	同累積
#1	アラカシ	48	17.2	17.2
#2	ヒカカキ	33	11.8	29.0
#3	コナラ	29	10.4	39.4
#4	ヤマザクラ	21	7.5	47.0
#5	ウバメガシ	20	7.2	54.1
#6	ヤブツバキ	19	6.8	60.9
#7	モチツツジ	17	6.1	67.0
#8	シラカシ	10	3.6	70.6
#9	アカマツ	9	3.2	73.8
#10	ネズミモチ	9	3.2	77.1
#11	サカキ	8	2.9	79.9
#12	シャシャンボ	9	3.2	83.2
#13	ソヨゴ	8	2.9	86.0
#14	コシアブラ	6	2.2	88.2
#15	アカメガシワ	4	1.4	89.6
#16	タカノツメ	4	1.4	91.0
#17	クリ	3	1.1	92.1
#18	カキノキ	2	0.7	92.8
#19	クロバイ	2	0.7	93.5
#20	トウネズミモチ	2	0.7	94.3
#21	ホソバタブ	2	0.7	95.0
#22	ヤマツゲ	2	0.7	95.7
#23	イソノキ	1	0.4	96.1
#24	クスノキ	1	0.4	96.4
#25	クチナシ	1	0.4	96.8
#26	ケヤキ(?)	1	0.4	97.1
#27	コバノガマズミ	1	0.4	97.5
#28	シロダモ	1	0.4	97.8
#29	ナンキンハゼ	1	0.4	98.2
#30	ネジキ	1	0.4	98.6
#31	ネズミサシ	1	0.4	98.9
#32	ヤマハゼ	1	0.4	99.3
#33	シャリンバイ	1	0.4	99.6
#34	ケヤキ(?)	1	0.4	100.0
	合計	279	100.0	

A-4地区樹木構成

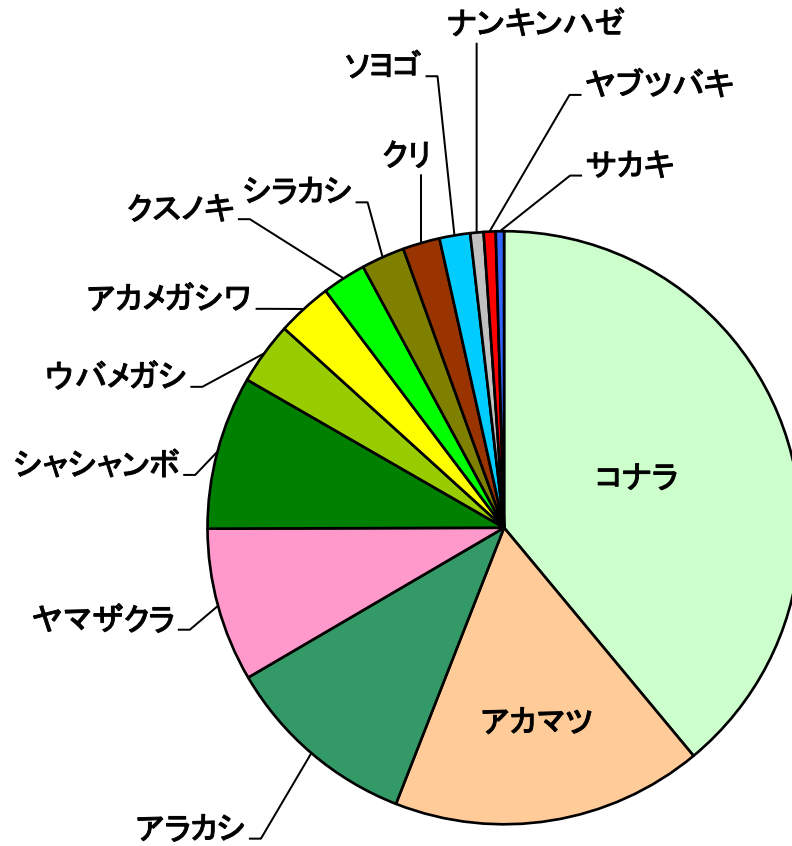


- アラカシ
- ヒカカキ
- コナラ
- ヤマザクラ
- ウバメガシ
- ヤブツバキ
- モチツツジ
- シラカシ
- アカマツ
- ネズミモチ
- サカキ
- シヤシヤンボ
- ソヨゴ
- コシアブラ
- アカメガシワ

A-4地区
BH面積構成

順位	樹種	(cm ²) BH面積	(%) 構成比	(%) 同累積
#1	コナラ	12,926	37.4	37.4
#2	アカマツ	5,630	16.3	53.6
#3	アラカシ	3,527	10.2	63.8
#4	ヤマザクラ	2,779	8.0	71.8
#5	シャシャンボ	2,775	8.0	79.9
#6	ウバメガシ	1,129	3.3	83.1
#7	アカメガシワ	996	2.9	86.0
#8	クスノキ	794	2.3	88.3
#9	シラカシ	786	2.3	90.6
#10	クリ	669	1.9	92.5
#11	ソヨゴ	555	1.6	94.1
#12	ナンキンハゼ	240	0.7	94.8
#13	ヤブツバキ	216	0.6	95.4
#14	サカキ	149	0.4	95.9
#15	不明	512	1.5	97.3
#16	ヒサカキ	357	1.0	98.4
#17	コシアブラ	110	0.3	98.7
#18	ネズミサシ	104	0.3	99.0
#19	モチツツジ	72	0.2	99.2
#20	ヤマハゼ	69	0.2	99.4
#21	ネジキ	50	0.1	99.5
#22	クロバイ	44	0.1	99.7
#23	ネズミモチ	42	0.1	99.8
#24	トウネズミモチ	31	0.1	99.9
#25	タカノツメ	18	0.1	99.9
#26	カキ	10	0.0	100.0
#27	ヤマツゲ	4	0.0	100.0
#28	イソノキ	3	0.0	100.0
#29	コバノガマズミ	3	0.0	100.0
#30	シロダモ	2	0.0	100.0
#31	ホソバタブ	1	0.0	100.0
#32	クチナシ	1	0.0	100.0
#33	シャリンバイ	1	0.0	100.0
#34	ケヤキ(?)	0	0.0	100.0
	合計	34,604		

A-4地区BH面積構成



- コナラ
- アカマツ
- アラカシ
- ヤマザクラ
- シヤシヤンボ
- ウバメガシ
- アカメガシワ
- クスノキ
- シラカシ
- クリ
- ソヨゴ
- ナンキンハゼ
- ヤブツバキ
- サカキ



A-3からA-4
を見た景色

2009.03.16

A-4 地区の所見

1、北側1/4の区域

- ・アラカシが密生する単相林。（昭和45～47年の道路工事の際植栽された）
- ・林床は暗く、厚い落ち葉に覆われており、植生は乏しく不活性である。
- ・腐生植物のタシロランの群生が見られる。

2、南側3/4の区域

①高木

- ・アカマツ、コナラ、ヤマザクラ、クスノキ、クリを主要樹種とする広葉樹林である。
- ・アカマツは、松枯れ被害で倒木多数。40cm前後の大木も残るが、9本中5本が枯死寸前。林床の富栄養により衰退傾向にある。
- ・ヤマザクラ、クリは健全、コナラは20年以下のものもあり萌芽更新も可能と判断。
- ・林床は明るく、各種の実生が存在し豊かである。

②中低木

- ・コシアブラ、タカノツメ、アカメガシワ、ヤマハゼ、ウメモドキなどの陽地の落葉樹。
- ・常緑のヤブツバキ、クロバイ、シャシャンボ、ヒサカキ、モチツツジ、イヌツゲ、クロガネモチ等多種。

③林床

- ・南斜面の林床は明るく湿潤、植生は旺盛であり、里山管理には笹等の下草刈りが必要。

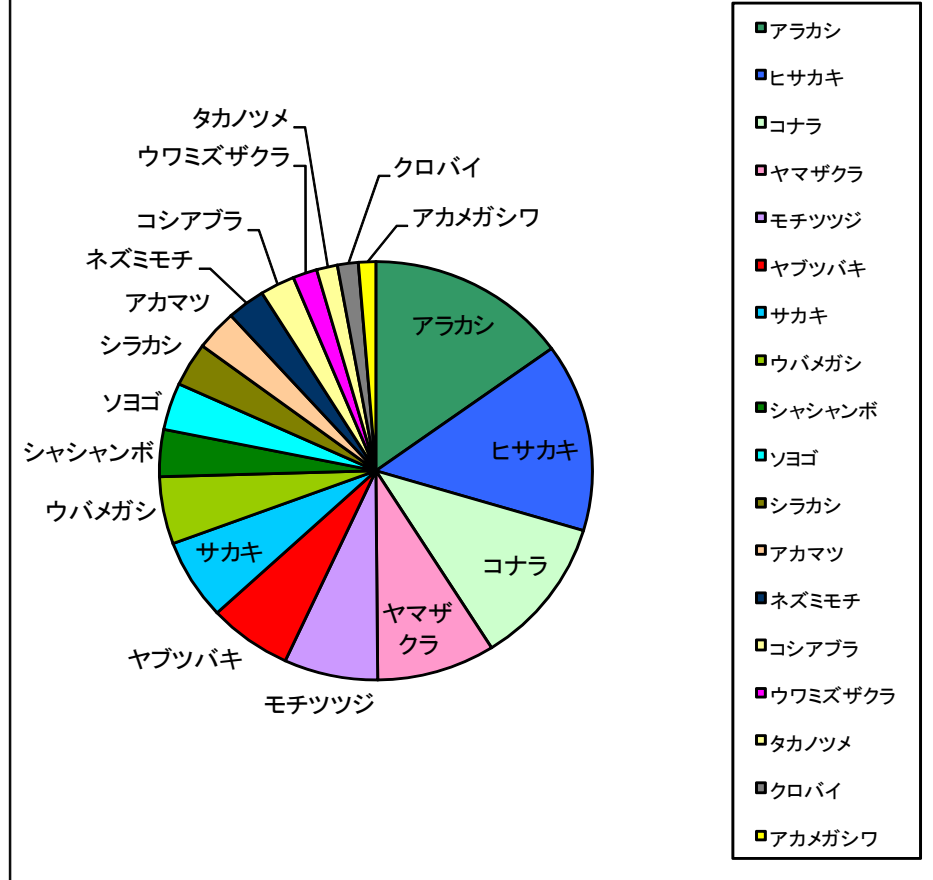
④樹木容積

- ・樹木容積は、コナラ、アカマツ、ヤマザクラ、クリを中心に充実している。

A-3、4地区 樹種別 度数構成

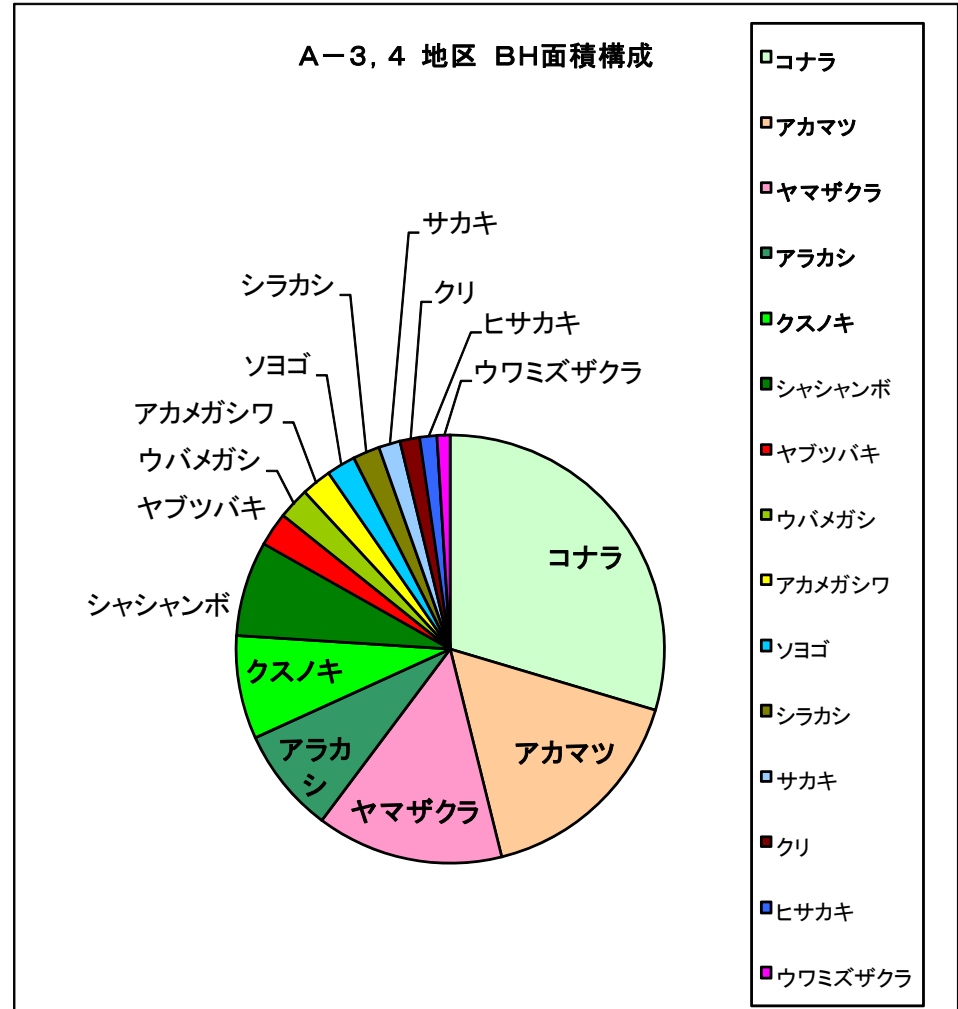
順位	樹種	度数	構成比	同累積
#1	アラカシ	58	13.5	13.5
#2	ヒサカキ	56	13.0	26.5
#3	コナラ	44	10.2	36.7
#4	ヤマザクラ	34	7.9	44.5
#5	モチツツジ	27	6.3	50.8
#6	ヤブツバキ	24	5.6	56.4
#7	サカキ	24	5.6	61.9
#8	ウバメガシ	20	4.6	66.6
#9	シャシャンボ	14	3.2	69.8
#10	ソヨゴ	14	3.2	73.1
#11	シラカシ	13	3.0	76.1
#12	アカマツ	12	2.8	78.9
#13	ネズミモチ	11	2.6	81.4
#14	コシアブラ	10	2.3	83.8
#15	ウワミズザクラ	7	1.6	85.4
#16	タカノツメ	6	1.4	86.8
#17	クロバイ	6	1.4	88.2
#18	アカメガシワ	5	1.2	89.3
#19	クリ	5	1.2	90.5
#20	ヤマハゼ	5	1.2	91.6
#21	カキノキ	4	0.9	92.6
#22	トウネズミモチ	4	0.9	93.5
#23	クスノキ	4	0.9	94.4
#24	クチナシ	4	0.9	95.4
#25	ホソバタブ	2	0.5	95.8
#26	ヤマツゲ	2	0.5	96.3
#27	イソノキ	2	0.5	96.8
#28	カナメモチ	2	0.5	97.2
#29	ケヤキ(?)	1	0.2	97.4
#30	コバノガマズミ	1	0.2	97.7
#31	シロダモ	1	0.2	97.9
#32	ナンキンハゼ	1	0.2	98.1
#33	ネジキ	1	0.2	98.4
#34	ネズミサシ	1	0.2	98.6
#35	ウメモドキ	1	0.2	98.8
#36	ムラサキシキブ	1	0.2	99.1
#37	ヤマハギ	1	0.2	99.3
#38	シャリンバイ	1	0.2	99.5
#39	ツクバネガシ	1	0.2	99.8
#40	不明	1	0.2	100.0
合計		431	100.0	

A-3、4地区合計樹木構成



A-3、4 地区 BH面積構成

順位	樹種	BH面積 (cm ²)	構成比 (%)	同累積 (%)
#1	コナラ	14,076	28.4	28.4
#2	アカマツ	7,856	15.8	44.2
#3	ヤマザクラ	6,707	13.5	57.7
#4	アラカシ	3,788	7.6	65.3
#5	クスノキ	3,708	7.5	72.8
#6	シャシャンボ	3,411	6.9	79.7
#7	ヤブツバキ	1,218	2.5	82.1
#8	ウバメガシ	1,129	2.3	84.4
#9	アカメガシワ	1,075	2.2	86.6
#10	ソヨゴ	1,041	2.1	88.7
#11	シラカシ	966	1.9	90.6
#12	サカキ	772	1.6	92.2
#13	クリ	708	1.4	93.6
#14	ヒサカキ	618	1.2	94.9
#15	ウワミズザクラ	471	1.0	95.8
#16	不明	545	1.1	96.9
#17	モチツツジ	257	0.5	97.4
#18	ナンキンハゼ	240	0.5	97.9
#19	ウメモドキ	184	0.4	98.3
#20	ヤマハゼ	126	0.3	98.5
#21	コシアブラ	114	0.2	98.8
#22	ネズミサシ	104	0.2	99.0
#23	イソノキ	98	0.2	99.2
#24	タカノツメ	81	0.2	99.3
#25	クロバイ	69	0.1	99.5
#26	ネズミモチ	64	0.1	99.6
#27	ネジキ	50	0.1	99.7
#28	カキ	40	0.1	99.8
#29	トウネズミモチ	39	0.1	99.9
#31	カナメモチ	19	0.0	99.9
#32	ツクバネガシ	16	0.0	99.9
#33	クチナシ	11	0.0	100.0
#34	ヤマハギ	5	0.0	100.0
#35	ムラサキシキブ	5	0.0	100.0
#36	ヤマツゲ	4	0.0	100.0
#37	コバノガマズミ	3	0.0	100.0
#38	シロダモ	2	0.0	100.0
#39	ホソバタブ	1	0.0	100.0
#40	シャリンバイ	1	0.0	100.0
#41	ケヤキ(?)	0	0.0	100.0
	合計	49,620	100.0	



注

 落葉広葉樹
 常緑広葉樹
 針葉樹

BHD別樹種一覧表

中・高木

		5cm以下	~10cm	~15cm	~20cm	~25cm	~30cm	~35cm	~40cm	41cm~	合計
No.1	コナラ	10	7	6	5	4	3	7	2		44
No.2	ヤマザクラ	15	7	1	5	3	2			1	34
No.3	ウワミズザクラ	1	3	3							7
No.4	アカマツ		2	1	2		2	2	2	1	12
No.5	アラカシ	19	30	4	4			1			58
No.6	シラカシ	2	4	7							13
No.7	ウバメガシ	7	11	1		1					20
No.8	ヤブツバキ	21	3						1		25
No.9	クスノキ		1					2		1	4
No.10	ソヨゴ	8	1	3	2						14
No.11	カキノキ	3	1								4
No.12	クリ	1	3				1				5
No.13	クロバイ	5	1								6
No.14	ケヤキ	1									1
No.15	ツクバネガシ	1									1
No.16	ナンキンハゼ				1						1
No.17	ネズミサシ			1							1
	合計	94	74	27	19	8	8	12	5	3	250

アカマツの状況

	樹種	BHD	状態
No. 140	アカマツ	8.5	若弱
No. 176	アカマツ	10.0	若
No. 301	アカマツ	12.0	若
No. 160	アカマツ	16.0	若
No. 175	アカマツ	16.0	老
No. 172	アカマツ	25.5	枯
No. 20	アカマツ	25.9	枯
No. 100	アカマツ	30.3	枯
No. 156	アカマツ	35.0	枯
No. 16	アカマツ	35.3	盛
No. 309	アカマツ	38.0	盛

BHD別樹種一覧表

低木

		5cm以下	~10cm	~15cm	~20cm	~25cm	~30cm	~35cm	~40cm	41cm~	合計
No.18	ヒサカキ	48	7	1							56
No.19	サカキ	20	2	1			1				24
No.20	モチツツジ	26		1							27
No.21	コシアブラ	8	0	1							9
No.22	タカノツメ	5	1								6
No.23	ネズミモチ	11									11
No.24	トウネズミモチ	3	1								4
No.25	シャシャンボ	2	3	1	2	2	3				13
No.26	ヤマハゼ	3	2								5
No.27	アカメガシワ	2	1	1				1			5
No.28	クチナシ	5									5
No.29	ムラサキシキブ	1									1
No.30	カナメモチ	2									2
No.31	イソノキ	1	0	1							2
No.32	ヤマツゲ	2									2
No.33	ヤマハギ	1									1
No.34	ウメモドキ				1						1
No.35	ネジキ		1								1
No.36	コバノガマズミ	1									1
No.37	シャリンバイ	1									1
No.38	シロダモ	1									1
No.39	ホソバタブ	2									2
	合計	145	18	7	3	2	4	1	0	0	180

A地区の樹木構成

A 3 地区	面積概算 750 m ²	A 4 地区	面積概算 1051 m ²
樹木本数	153 本 (100m ² 当り 20.5本)	樹木本数	279 本 (100m ² 当り 26.5本)
種類	落葉広葉樹 12 種類	種類	落葉広葉樹 11 種類
	常緑広葉樹 16 種類		常緑広葉樹 21 種類
	針葉樹 1 種類		針葉樹 1 種類
	合計 29 種類		合計 33 種類
BH面積	15,015 cm²	BH面積	34,604 cm²
(100m² 当り	2,002 cm²)	(100m² 当り	3,292 cm²)

A3、4地区計		面積概算 1801 m ²
樹木本数	432 本	(100m ² 当り 24.0本)
種類	落葉広葉樹	16 種類
	常緑広葉樹	22 種類
	針葉樹	1 種類
	合計	39 種類
BH面積	49.619cm² (100m² 当り2.755 cm²)	
径10cm超	99本	(100m² 当り 5.5本)

以上が A 地区 の樹木調査の概要です

何か 質問はございませんか

?

続いて D,E 地区の樹木調査について

ご報告いたします

平成21年度
樹木調査(DE地区)

調査実施時期
平成21年8月～平成22年9月

調査担当
奈良・人と自然の会 ならやまプロジェクト

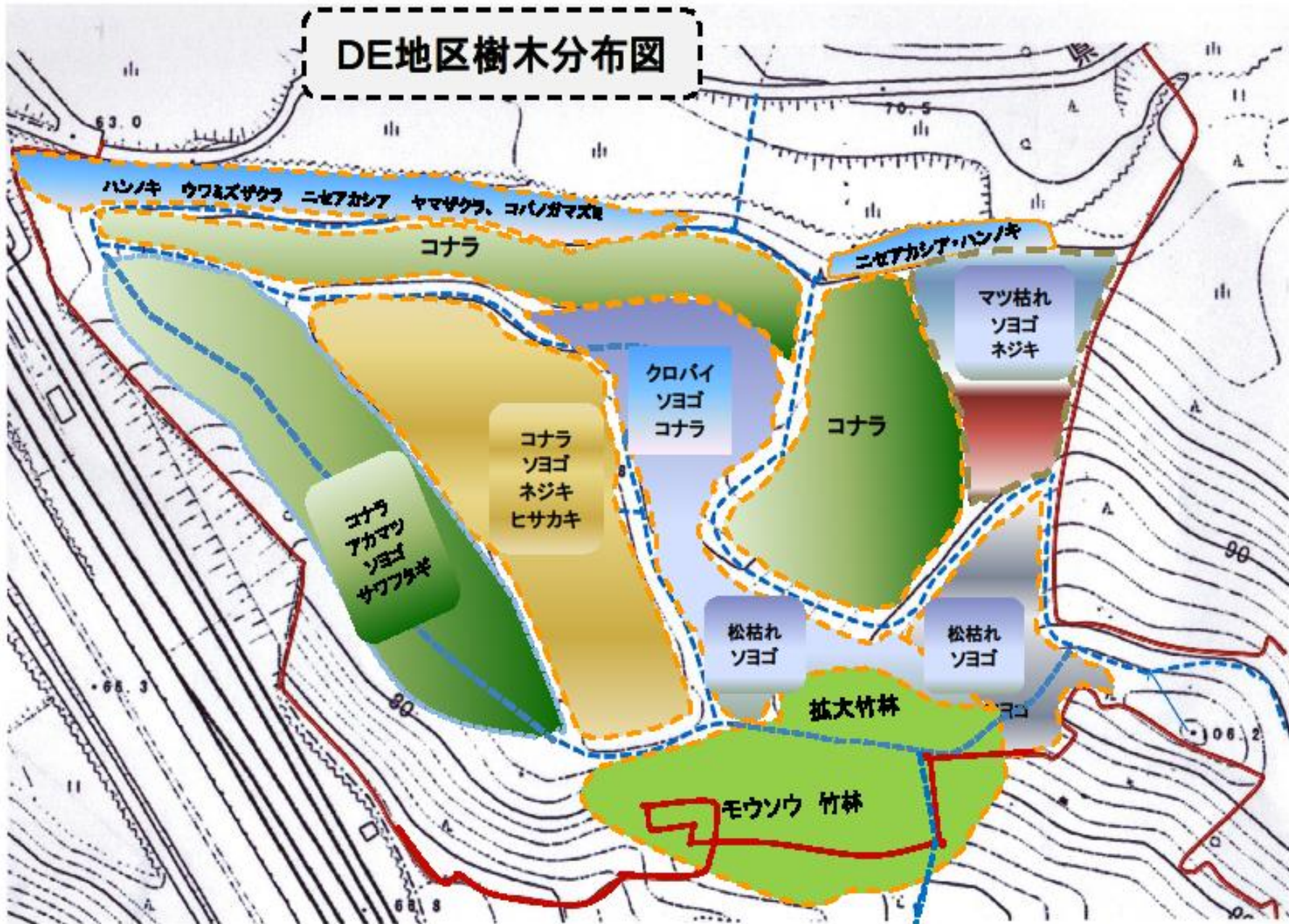
調査協力
シニア自然大学校 実習生

データ取りまとめ・分析
小嶺敏勝・古川祐司・森英雄

D,E 地区について

- ① 当区域は、市道「ならやま大通り」より約200m南に隣接する林地である。
- ② 面積は 約5ha、 高低差45mの 比較的なだらかな丘陵地で北に水路がある。
- ③ 地質は、大阪層群の砂礫土で水はけがよく、とくに尾根筋は乾燥気味である。
- ④ 樹相の特徴
 - ・ 嘗ての里山林の名残で、アカマツ、コナラ、クリ、ヤマザクラが各処に見られる。
 - ・ 50年前の主役のアカマツは、大部分が松枯れによる立ち枯れや倒伏が顕著である。
 - ・ メインの樹種は、コナラ、次いでソヨゴ。常緑のカシ、シイ類は殆ど無い。
 - ・ コナラは、伐採期を徒過して老齢・巨樹化し、このままでは更新に難のある場所が多い。
 - ・ ソヨゴの進出が顕著。根張りが浅く、成木は斜面での倒伏も多く土壤崩壊が懸念される。
 - ・ 尾根筋の乾燥地帯は、松枯れ跡はネジキ、ヒサカキ、モチツツジ等の低木とコシダと笹が主役。
 - ・ 水路沿いに、ハンノキ、ウワミズザクラ、サワフタギ、コバノガマズミが見られる。
 - ・ 南側境界の下り南西斜面の孟宗竹林が拡大し、広葉樹林へ侵入している。

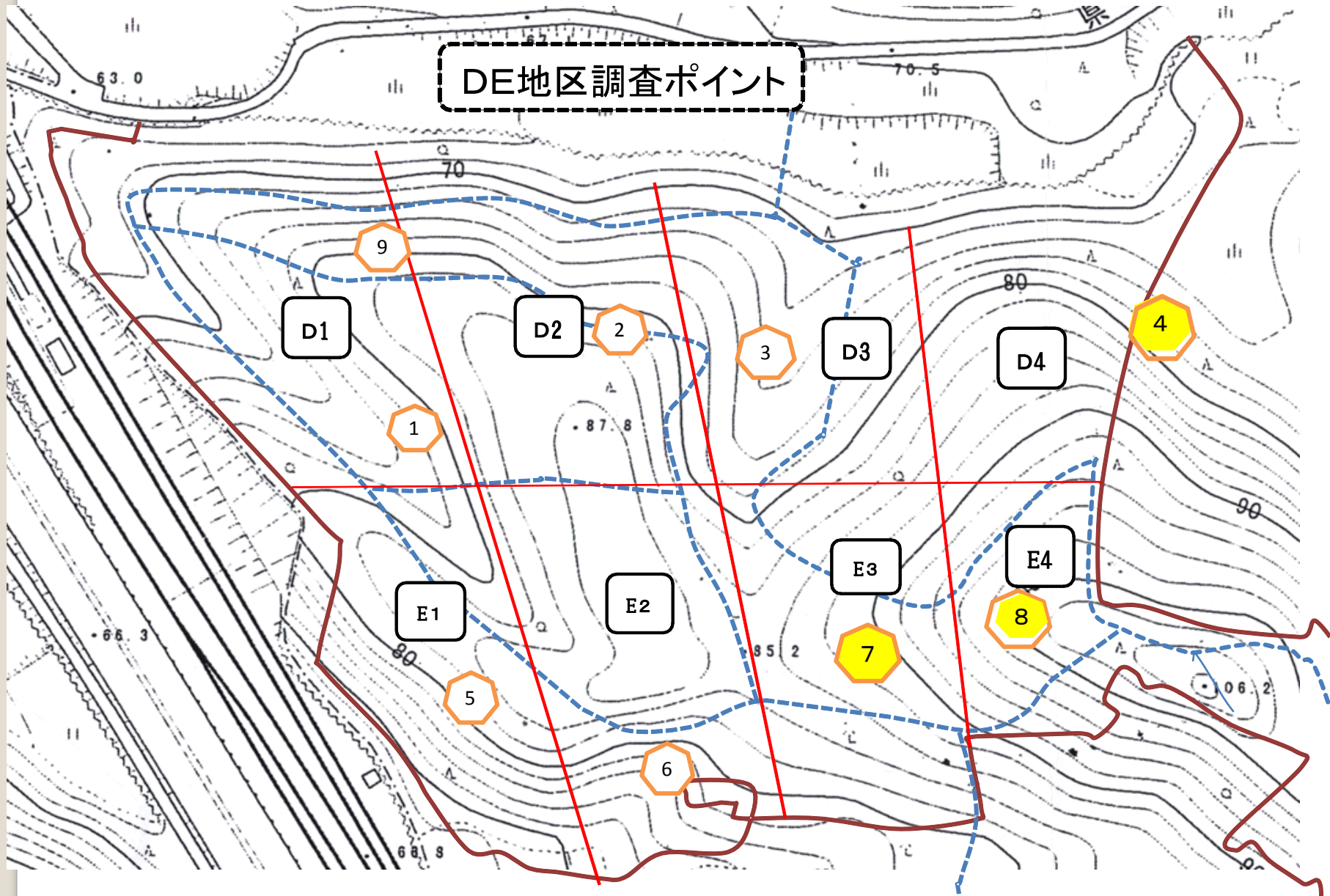
DE地区樹木分布図



調査の方針・方法

- ①別表の8地区に、一辺10m正方形（100m²）の調査域を設定する。
- ②各調査域について、方位、傾斜角度、日照、腐植層、乾湿等の生育環境をチェックし、個別の環境特性にも注意する。
- ③樹木の種類、量、分布を調査し、併せて生態、遷移等の把握にも努める。
- ④調査スタッフは、リーダー、メンバーと、シニア自然大学実習生で構成する。
- ⑤調査期間は、21年度より2年間を予定。 23年3月 完結を目指す。

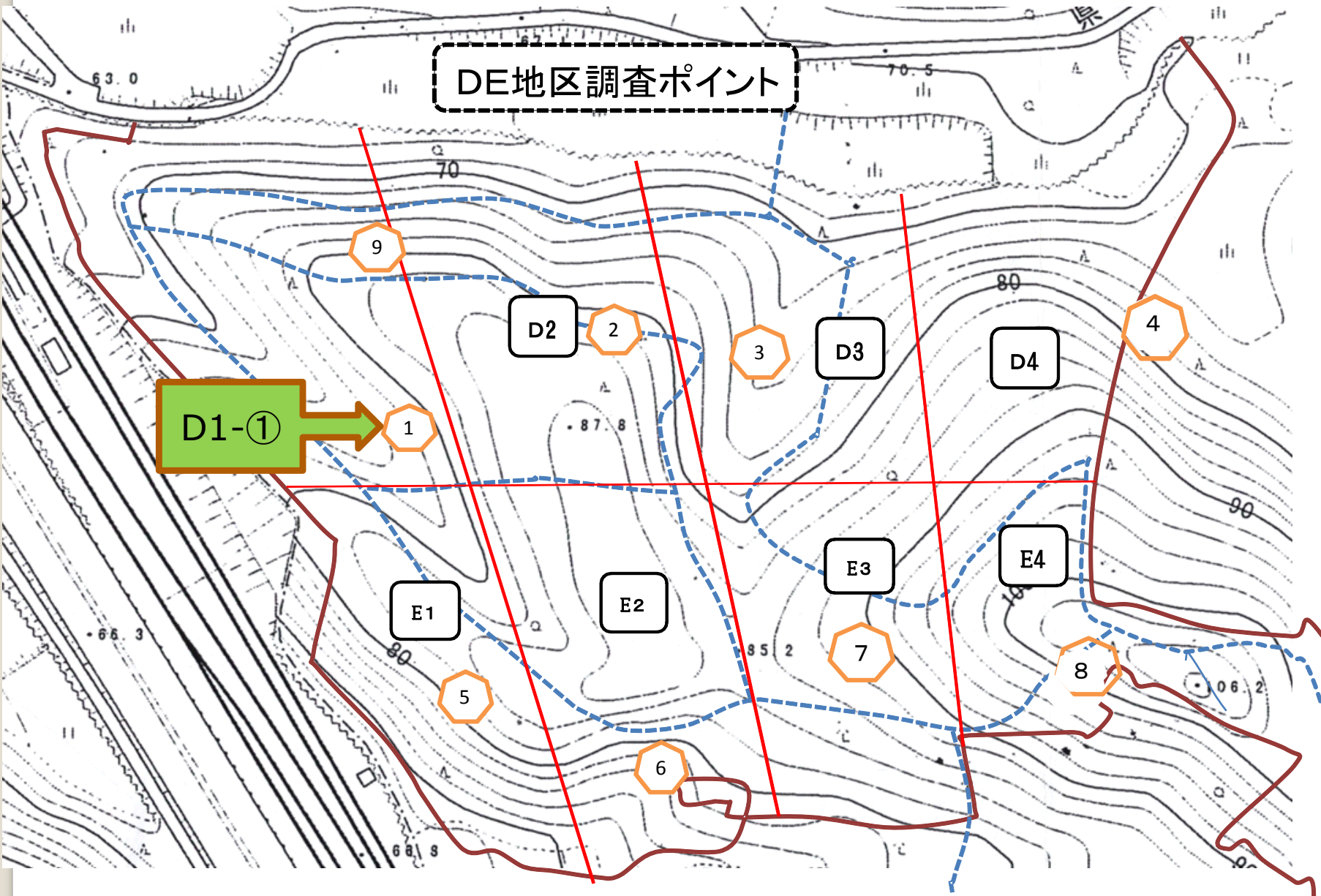
DE地区調査ポイント



では 調査区 D-1 ① について説明します

DE地区調査ポイント

D1-①



樹木調査記録表

H、21、8、22

実施者 林、守口、寺田、岩田、小嶺、(井戸)

対象地区 D-1 ①

傾斜向き 南西 傾斜角 30度

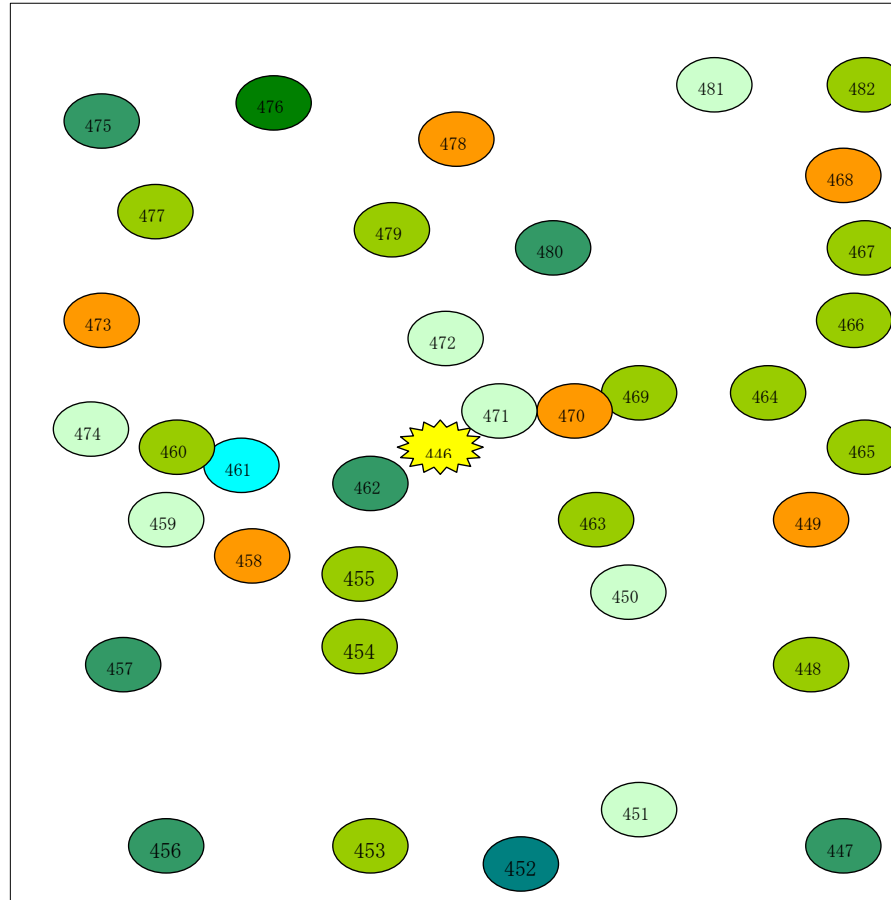
林床状態 落葉層 6cm 腐食層厚さ 5cm

対象樹木 BHD(胸高直径=周囲×1/3)

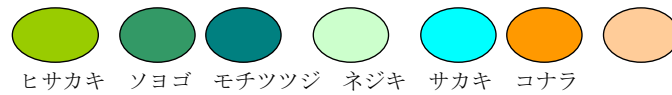
番号	樹種	BHD cm	備考
446	アカマツ	22.0	中心木
478	コナラ	30.0	株立2本
449	コナラ	27.3	株立2本
473	コナラ	23.0	
458	コナラ	17.0	
468	コナラ	15.0	
470	コナラ	14.0	
461	サカキ	1.9	
476	ソヨゴ	38.8	株立5本
447	ソヨゴ	19.7	株立2本
475	ソヨゴ	18.0	
457	ソヨゴ	6.3	株立4
456	ソヨゴ	5.9	
462	ソヨゴ	5.8	衰弱
481	ネジキ	29.7	株立5本
471	ネジキ	13.2	株立2本
459	ネジキ	9.7	
474	ネジキ	8.1	
472	ネジキ	5.4	
450	ネジキ	4.6	立ち枯れ
451	ネジキ	4.4	立枯

番号	樹種	BHD cm	備考
469	ヒサカキ	7.2	株立8
463	ヒサカキ	7.0	株立6
455	ヒサカキ	4.7	株立3
460	ヒサカキ	4.1	株立3
465	ヒサカキ	3.8	株立3
466	ヒサカキ	3.3	株立2本
479	ヒサカキ	3.1	株立3本
448	ヒサカキ	2.7	株立2本
477	ヒサカキ	2.6	株立2本
464	ヒサカキ	2.4	
453	ヒサカキ	2.2	
467	ヒサカキ	2.2	株立2本
454	ヒサカキ	1.2	
482	ヒサカキ	1.2	
452	モチツツジ	1.7	
480	モチツツジ	1.6	株立2本

北東

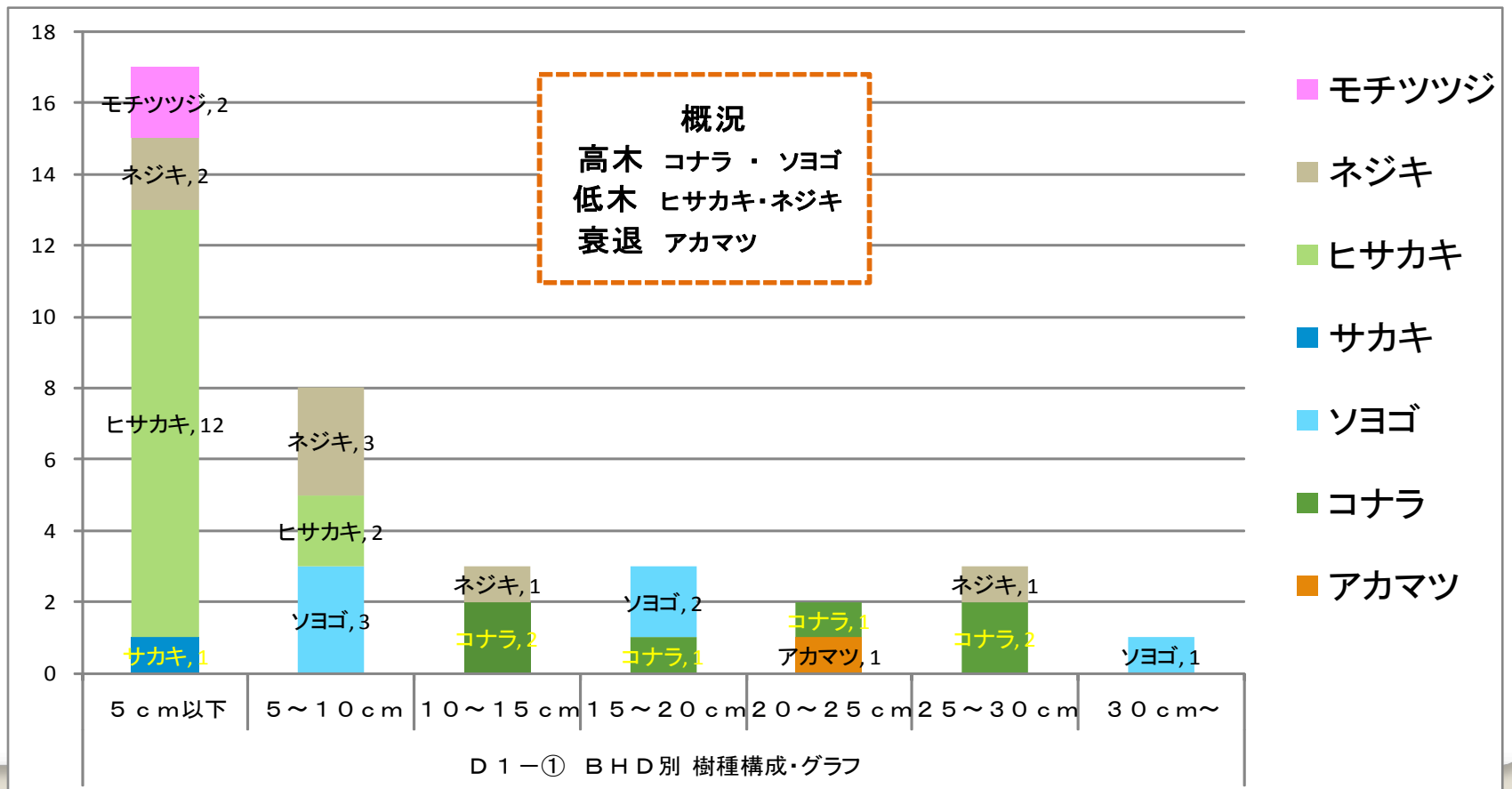


記録者 小嶺 河本



D1-① BHD別 樹種構成・グラフ

	5cm以下	5～10cm	10～15cm	15～20cm	20～25cm	25～30cm	30cm～	合計	現況	評価
アカマツ					1			1		衰
コナラ			2	1	1	2		6		常
ソヨゴ		3		2			1	6	枯/衰 1	盛
サカキ	1							1		
ヒサカキ	12	2						14		盛
ネジキ	2	3	1			1		7		常
モチツツジ	2							2		



D-1 ①地区の要約

傾斜	向き南西	傾斜角	30°		
林床の状態	落ち葉層	6 cm	腐植層	5 cm	被覆率 50%以上
地質など	砂礫土	比較的湿潤			

樹木の概要

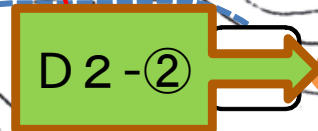
- ① 高木の主なものは コナラ、ソヨゴ。 中低木の主なものは ネジキ、ヒサカキ。
- ② 主要木のコナラは、BHD 10～30 cm に分布し、正常かつ健全な状態。
- ③ ソヨゴは、未だ劣勢である。
- ④ 林床は明るく正常、

判断 特に問題ないと思われる。

続いて調査区 D-2 ② について説明します

DE地区調査ポイント

D2-②



9

2

3

D3

D4

4

1

E2

E3

E4

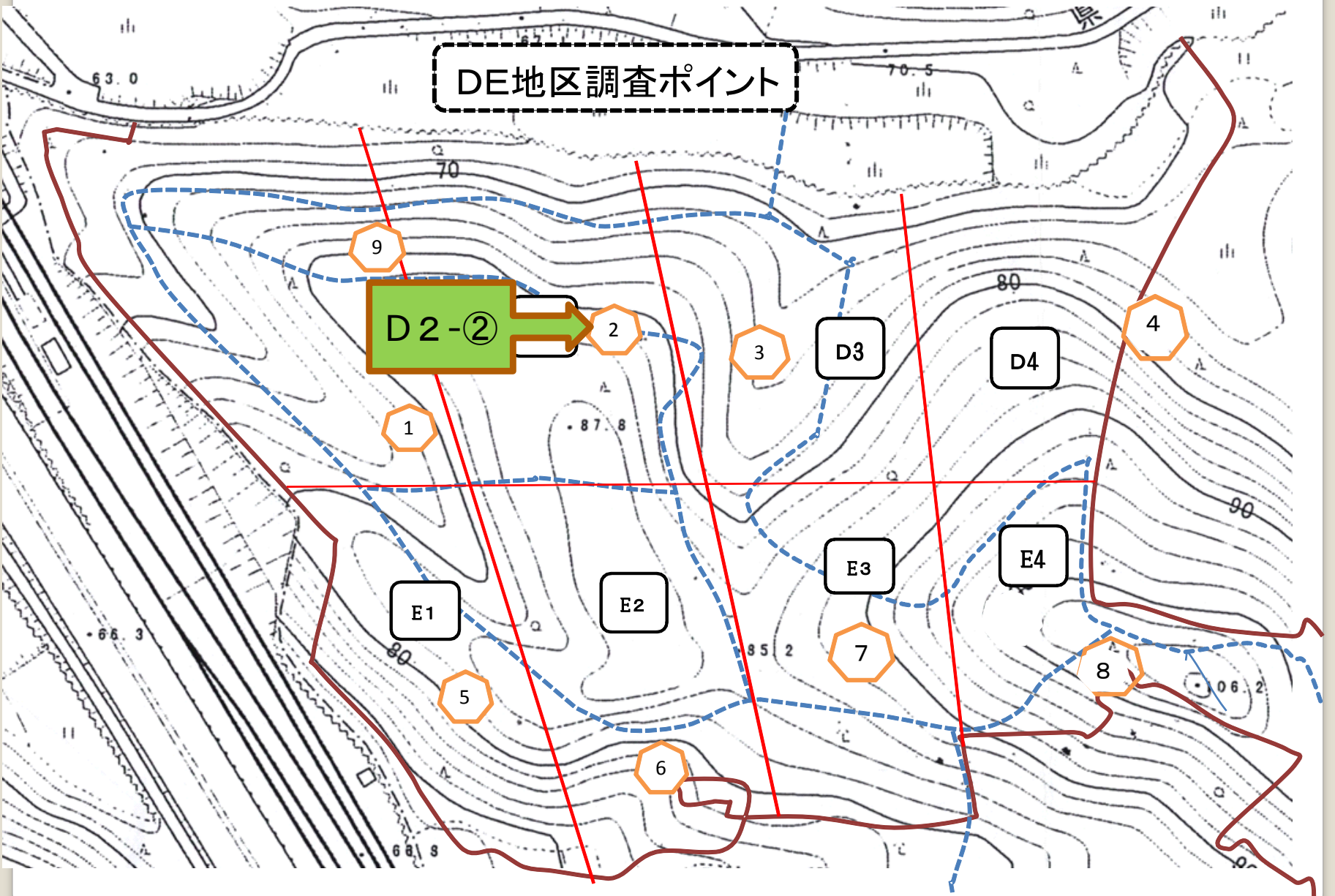
E1

7

8

5

6



樹木調査記録表(草本は別途記録)

H、21、9、19

実施者 林、守口、寺田、小嶺、実習生7名

対象地区

D-2 ㊟

傾斜向き 北

傾斜角 30度

林床被覆率 50%以上

林床状態 落葉層 5 cm

腐植層厚さ 7cm

対象樹木

BHD(胸高直径=周囲×1/3)

天気 晴れ

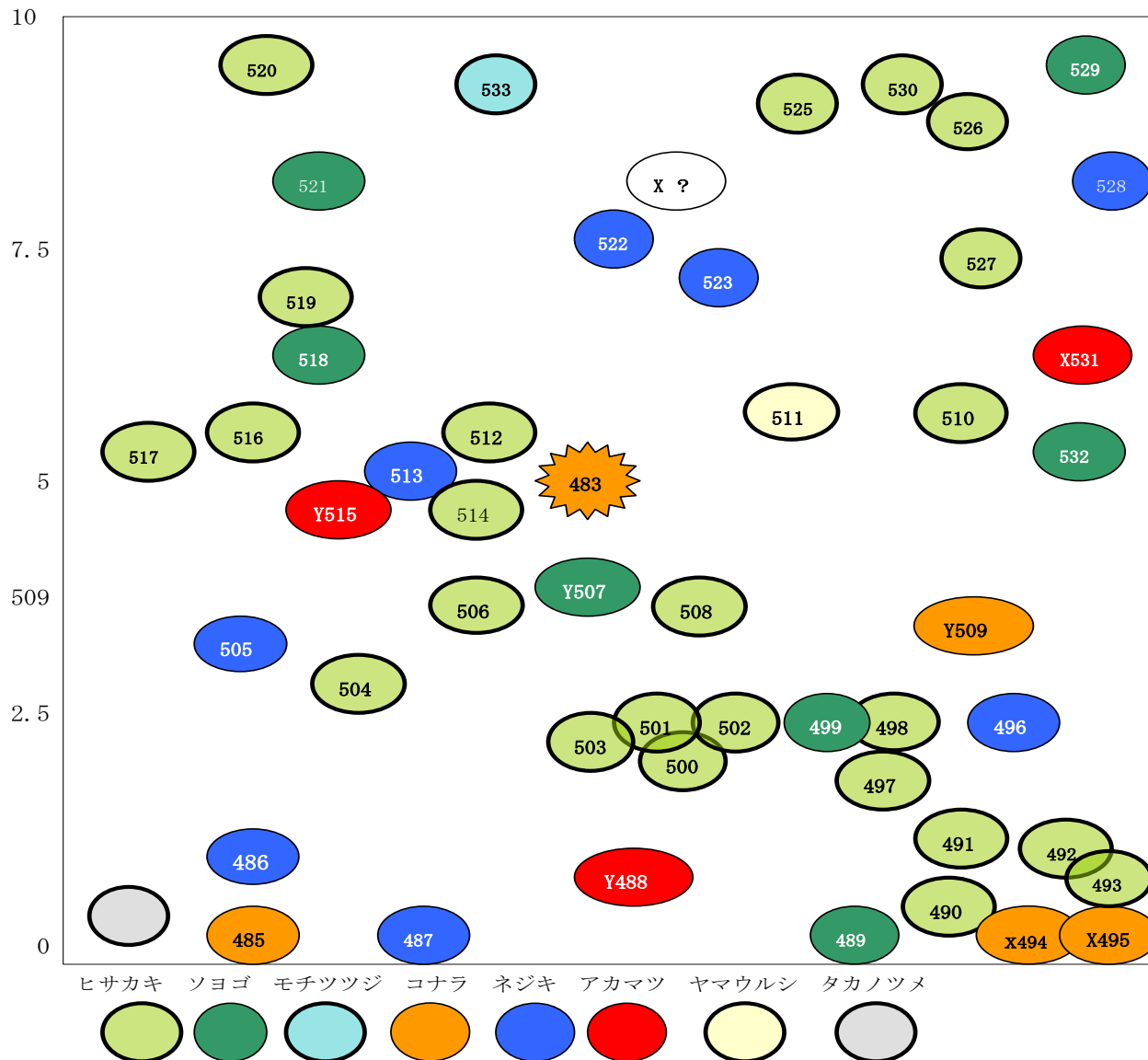
番号	樹種	BHD cm	備考	番号	樹種	BHD cm	備考
483	コナラ	26	中心12m	509	コナラ	16.3	弱る
484	タカノツメ	3.5		510	ヒサカキ	2.1	
485	コナラ	8.5		511	ヤマウルシ	1.1	2本
486	ネジキ	11.5	2本	512	ヒサカキ	2.4	
487	ネジキ	5.5		513	ネジキ	9.6	2本
488	アカマツ	23.8	衰弱	514	ヒサカキ	1.4	
489	ソヨゴ	10	盛ん	515	アカマツ	24.3	衰弱
490	ヒサカキ	1		516	ヒサカキ	4	2本
491	ヒサカキ	1.5	2本	517	ヒサカキ	1.5	
492	ヒサカキ	1.5		518	ソヨゴ	15	
493	ヒサカキ	1.6		519	ヒサカキ	1.2	
494	コナラ	22	立ち枯れ	520	ヒサカキ	1.4	
495	コナラ	21.3	弱	521	ソヨゴ	13	
496	ネジキ	24	4本	522	ネジキ	12.8	2
497	ヒサカキ	3.5		523	ネジキ	16.8	2
498	ヒサカキ	2.1		524	不明	12.7	立ち枯れ
499	ソヨゴ	5.3	盛ん	525	ヒサカキ	0.8	
500	ヒサカキ	1.5		526	ヒサカキ	1.1	
501	ヒサカキ	2.2		527	ヒサカキ	1.5	
502	ヒサカキ	2		528	ネジキ	18.6	4本
503	ヒサカキ	1.6		529	ソヨゴ	3	
504	ヒサカキ	0.3		530	ヒサカキ	1.6	
505	ネジキ	26.7	5本	531	アカマツ	19.7	立ち枯れ
506	ヒサカキ	2.1		532	ソヨゴ	18.8	盛ん
507	ソヨゴ	10.3	下方葉無し	533	モチツツジ	1.4	
508	ヒサカキ	0.4					

樹木位置図(改)

D- 2- ②

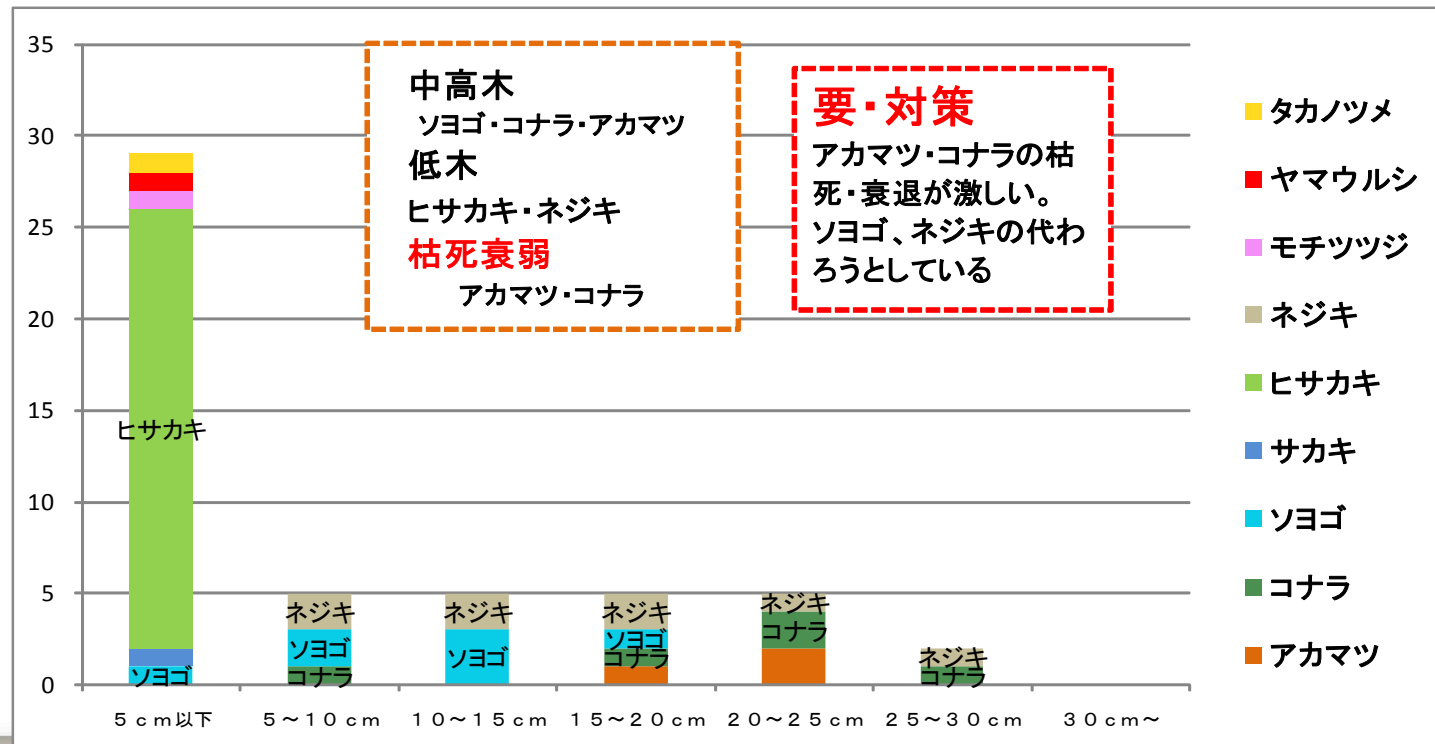
H21年 9月

北



D2-② BHD別 樹種構成・グラフ

	5cm以下	5~10cm	10~15cm	15~20cm	20~25cm	25~30cm	30cm~	合計	現況	評価
アカマツ				1	2			3	枯/衰 3	危
コナラ		1		1	2	1		5	枯/衰 3	危
ソヨゴ	1	2	3	1				7	枯/衰 0	盛
サカキ	1							1		
ヒサカキ	24							24		盛
ネジキ		2	2	2	1	1		8	枯/衰 2	常
モチツツジ	1							1		
ヤマウルシ	1							1		
タカノツメ	1							1		



D-2 ②地区の要約

傾斜	向き北	傾斜角	30°		
林床の状態	落ち葉層	5 cm	腐食層	7 cm	被覆率 50%以上
地質など	砂礫土	比較的湿潤	周囲の樹木の高木化により日照が不足気味		

樹木の概要

① 高木の内、主要木のアカマツは殆ど枯死。コナラも6割が枯死または衰弱。

ソヨゴだけが旺盛で、主要樹種が交代しつつある。

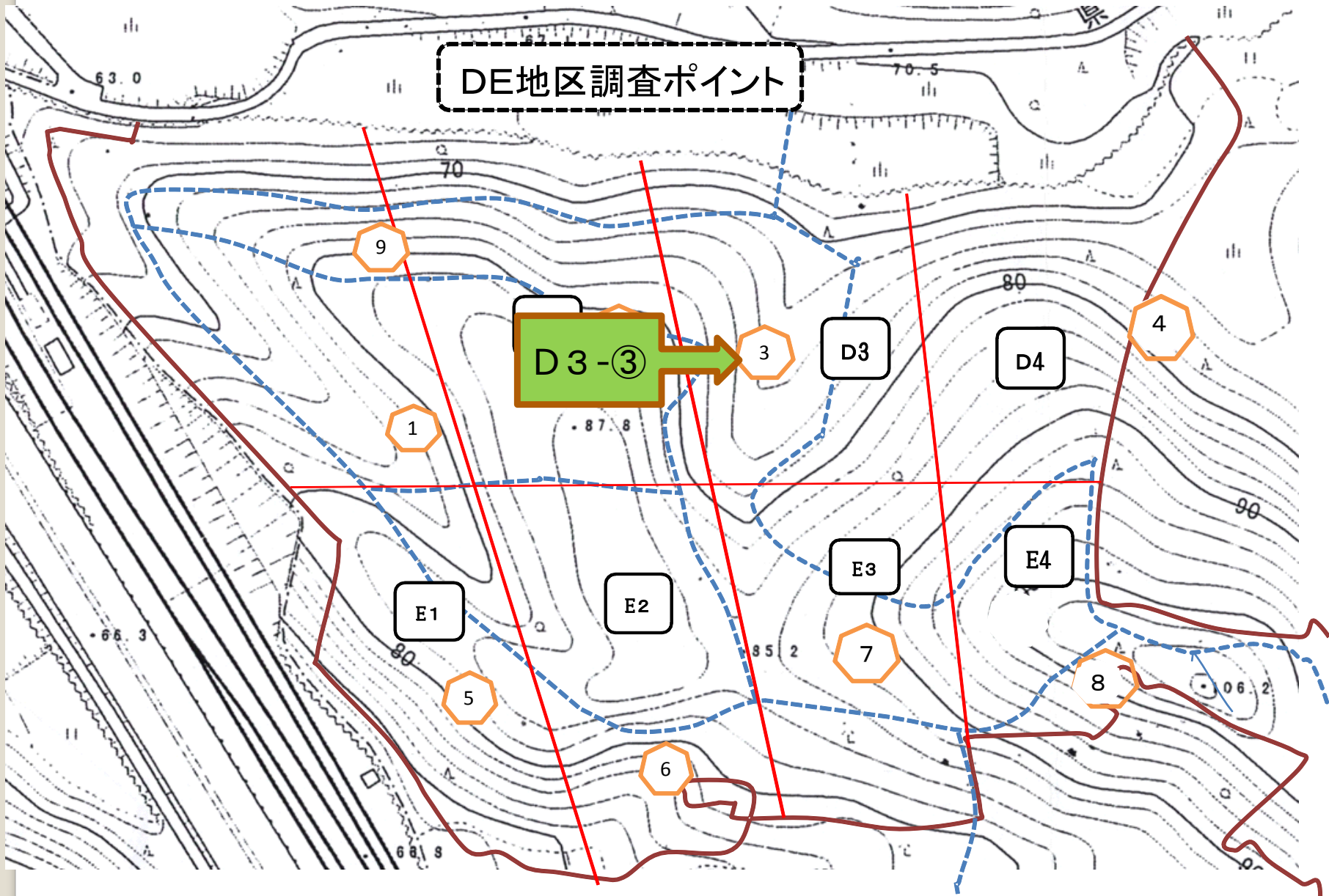
② 中低木の主なものはネジキ、ヒサカキで個体数多く旺盛。

③ 北向きで、林床は暗く実生は貧弱。

判断 陽樹のアカマツ、コナラの衰退で、林相の劣化が目立つ。 要・対策

続いて調査区 D-3 ③ について説明します

DE地区調査ポイント



樹木調査記録表

H、21、10

実施者 小嶺 林 守口 寺田 西堀 大賀 市川

対象地区 D-3 ㊦

傾斜向き 南西傾斜角 24 度 林床被覆率 覆率 90%

林床状態 落葉層 4 cm 腐食層厚さ 7 cm

対象樹木 BHD(胸高直径=周囲×1/3) 天気 晴れのち雨

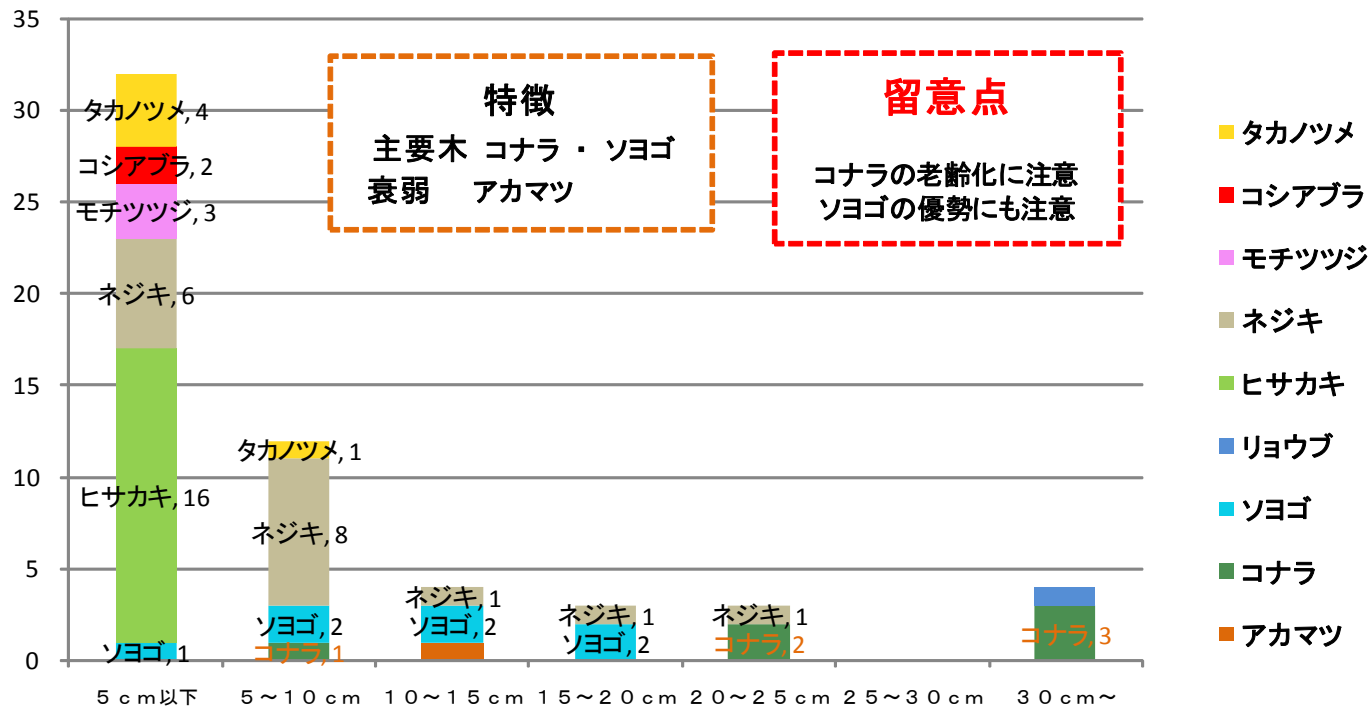
番号	樹種	BHD cm	備考
550	アカマツ	15.0	衰弱
561	コシアブラ	1.6	
575	コシアブラ	4.1	
562	コナラ	87.2	中心木3
588	コナラ	55.2	2本立ち
543	コナラ	34.7	株3
534	コナラ	20.7	
540	コナラ	20.0	
557	コナラ	8.2	立ち枯れ
581	シャシャンボ	2.5	
589	ソヨゴ	16.0	
600	ソヨゴ	16.0	
565	ソヨゴ	12.2	
590	ソヨゴ	12.2	
549	ソヨゴ	8.7	
563	ソヨゴ	7.4	
569	ソヨゴ	6.9	
576	ソヨゴ	6.9	
564	ソヨゴ	6.8	
593	ソヨゴ	5.9	
547	ソヨゴ	5.7	
595	ソヨゴ	5.3	
592	ソヨゴ	4.5	
568	ソヨゴ	3.7	
591	ソヨゴ	3.6	
597	ソヨゴ	3.4	

番号	樹種	BHD cm	備考
579	タカノツメ	7.4	
541	タカノツメ	1.6	
559	タカノツメ	1.1	
553	タカノツメ	1.0	
580	タカノツメ	0.8	
536	ネジキ	24.0	株立5
587	ネジキ	17.5	5本立ち
554	ネジキ	10.8	株4
535	ネジキ	9.3	株立2
538	ネジキ	8.0	株2
544	ネジキ	7.8	株2
558	ネジキ	7.2	株2
552	ネジキ	6.9	株2
537	ネジキ	6.6	立枯
566	ネジキ	5.4	10/17日
551	ネジキ	5.1	
585	ネジキ	5.0	
583	ネジキ	4.5	
548	ネジキ	4.0	
567	ネジキ	3.8	立枯れ
546	ネジキ	3.8	立ち枯れ
542	ネジキ	3.7	

番号	樹種	BHD cm	備考
598	ヒサカキ	3.6	3本立ち
545	ヒサカキ	3.2	株2
601	ヒサカキ	2.6	
582	ヒサカキ	2.2	
578	ヒサカキ	2.1	
594	ヒサカキ	2.1	
586	ヒサカキ	2.0	
599	ヒサカキ	1.8	
574	ヒサカキ	1.4	
570	ヒサカキ	1.3	
571	ヒサカキ	1.3	
577	ヒサカキ	1.2	
596	ヒサカキ	1.1	
584	ヒサカキ	0.9	
572	ヒサカキ	0.7	
573	ヒサカキ	0.7	
539	モチツツジ	1.8	
555	モチツツジ	1.0	
556	モチツツジ	1.0	
560	リョウブ	26.1	株3

D3-③ BHD別 樹種構成・グラフ

	5cm以下	5~10cm	10~15cm	15~20cm	20~25cm	25~30cm	30cm~	合計	現況	評価
アカマツ			1					1	枯/衰 1	危
コナラ		1			2		3	6	枯/衰 1	老齢化1
ソヨゴ	1	2	2	2				7	枯/衰 0	盛
リョウブ							1	1		
ヒサカキ	16							16		盛
ネジキ	6	8	1	1	1			17	枯/衰 3	常
モチツツジ	3							3		
コシアブラ	2							2		
タカノツメ	4	1						5		



D-3 ③地区の要約

傾斜	向き北東	傾斜角	24°		
林床の状態	落ち葉層	4 cm	腐植層	7 cm	被覆率 90%以上
地質など	砂礫土	やや湿	斜度きつく尾根近くのみ日照		

樹木の概要

① 高木の内、 主要木のアカマツは枯死。コナラの成熟林で老齢化の懸念。

ソヨゴが個体数多く旺盛。遠からず主要樹種が交代する懸念あり。

② 中低木の主なものは ネジキ、ヒサカキで 個体数多い。

③ 北東向きで、尾根近くには陽樹が健在。

判断 ソヨゴの整理伐が必要。林床の日当たり対策を検討 要・対策

続いて調査区 D-1 ⑨ について説明します

DE地区調査ポイント

D1-⑨

9

D2

2

3

D3

D4

4

1

E1

E2

E3

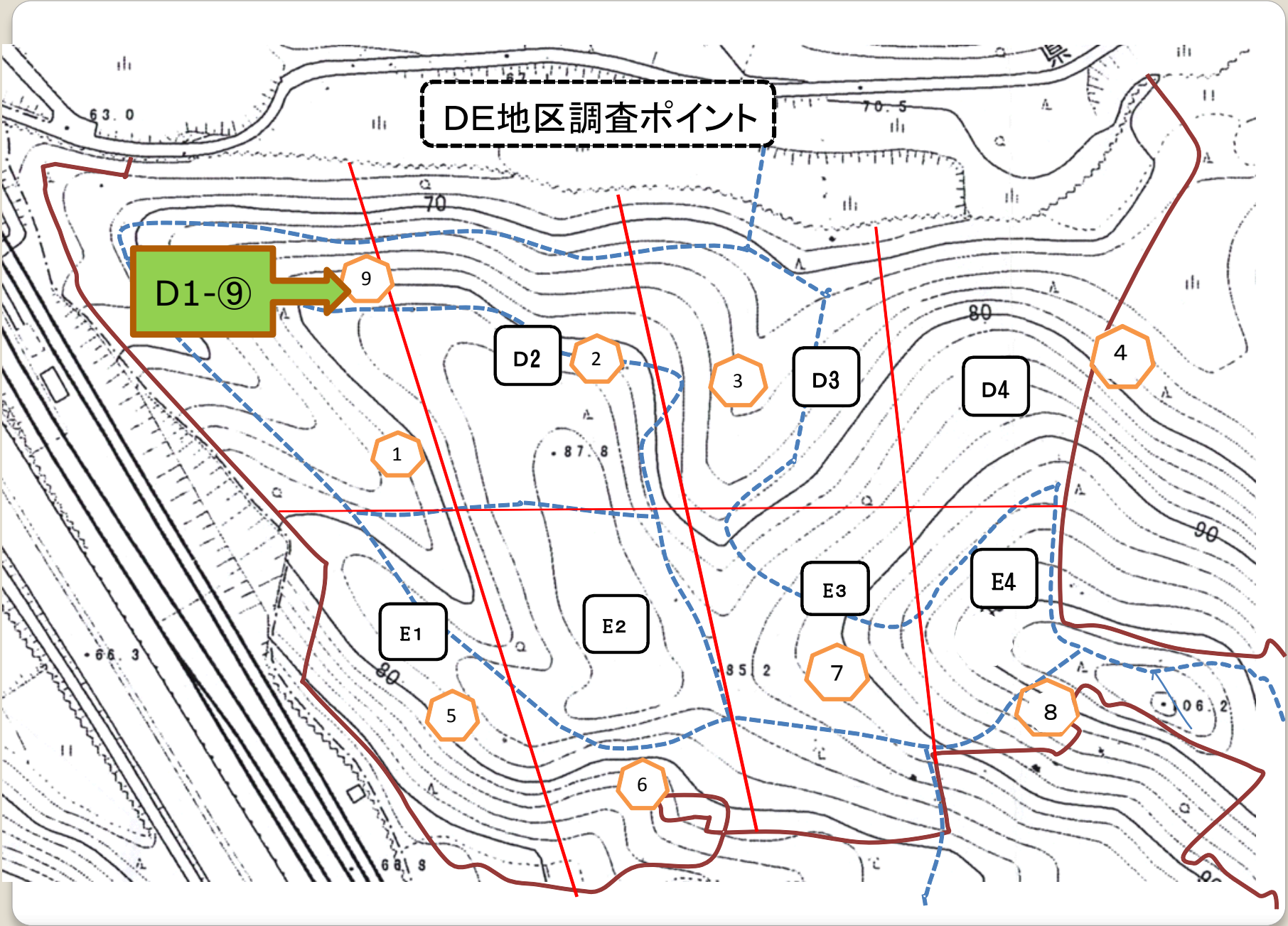
E4

5

7

6

8



樹木調査記録表

H、21、11、 実施者 守口 林 寺田 小嶺 実習生
 対象地区 D-1 ⑨ 林床被覆率 50%以上
 傾斜向き 北東 傾斜角 22度
 林床状態 落葉層 cm 腐食層厚さ 5cm
 対象樹木 BHD(胸高直径=周囲×1/3)

番号	樹種	BHD cm	備考
625	アカマツ	23.0	
695	アカマツ	24.5	
735	アラカシ	1.1	
609	コシアブラ	13.0	
700	コシアブラ	1.6	
703	コシアブラ	2.2	
704	コシアブラ	2.2	
705	コシアブラ	1.2	
717	コシアブラ	1.1	
632	コナラ	36.0	
645	コナラ	33.6	
602	コナラ	28.7	
651	コナラ	23.6	
631	コナラ	15.0	
702	コナラ	6.0	
623	コナラ	4.8	
619	コナラ	4.7	
738	サカキ	1.3	株2
723	サカキ	0.6	
732	サカキ	0.2	
630	ソヨゴ	15.0	
604	ソヨゴ	10.7	
637	ソヨゴ	7.1	
716	ソヨゴ	1.5	
642	ソヨゴ	1.4	
652	ソヨゴ	1	

番号	樹種	BHD cm	備考
633	タカノツメ	4.8	
612	タカノツメ	2	
731	タカノツメ	1.9	
740	タカノツメ	1.6	
711	タカノツメ	1.6	
727	タカノツメ	1.6	
725	タカノツメ	1.5	
715	タカノツメ	1.2	
730	タカノツメ	1.2	
714	タカノツメ	1.1	
729	タカノツメ	0.8	
639	タカノツメ	0.7	
712	タカノツメ	0.6	
713	タカノツメ	0.6	
720	タカノツメ	0.4	2月25日
728	タカノツメ	0.4	
722	タカノツメ	0.3	
724	タカノツメ	0.3	
726	タカノツメ	0.2	
694	ネジキ	39.6	株6
605	ネジキ	5.2	
701	ネジキ	5	
624	ネジキ	2.8	
629	ネジキ	2.1	
697	ネズミサシ	14	
636	ネズミサシ	12.2	弱
635	ネズミサシ	10	
696	ネズミサシ	7.5	
698	ネズミサシ	3.6	弱

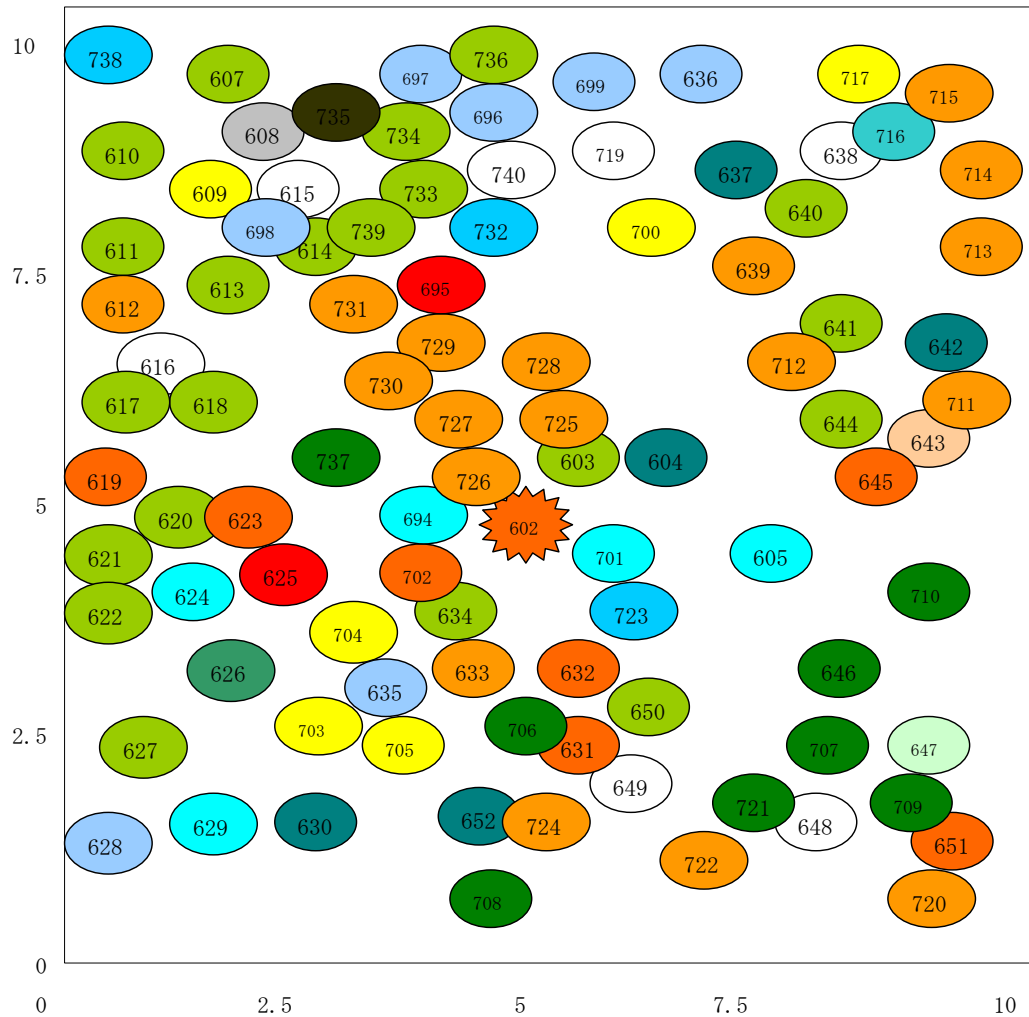
番号	樹種	BHD cm	備考
627	ヒサカキ	3.8	
634	ヒサカキ	3.8	
640	ヒサカキ	2.9	
644	ヒサカキ	2.4	
614	ヒサカキ	2.0	
650	ヒサカキ	2.0	
621	ヒサカキ	1.4	
739	ヒサカキ	1.2	
734	ヒサカキ	1.1	
610	ヒサカキ	1	
617	ヒサカキ	1.0	株立2
733	ヒサカキ	1.0	
641	ヒサカキ	0.9	株2
736	ヒサカキ	0.9	株2
607	ヒサカキ	0.8	
611	ヒサカキ	0.8	
622	ヒサカキ	0.5	株3
613	ヒサカキ	0.4	
618	ヒサカキ	0.3	
620	ヒサカキ	0.3	
603	ヒサカキ	0.2	
706	モチツツジ	5.0	株立5本
710	モチツツジ	4.2	株7
707	モチツツジ	2.7	株3
646	モチツツジ	1.9	
708	モチツツジ	1.8	株2
709	モチツツジ	1.8	株2
721	モチツツジ	0.5	

グラフに記載しなかった樹木

737	レンゲツツジ	0.9	
643	イヌツゲ	1.1	
647	ウリハダカエデ	3.0(1.5)	株2
608	クロガネモチ	3.7	
718	クロバイ	2.3	
626	ミツバツツジ	0.1	

樹木位置図 D-1-⑨

H21年11,12,月1月

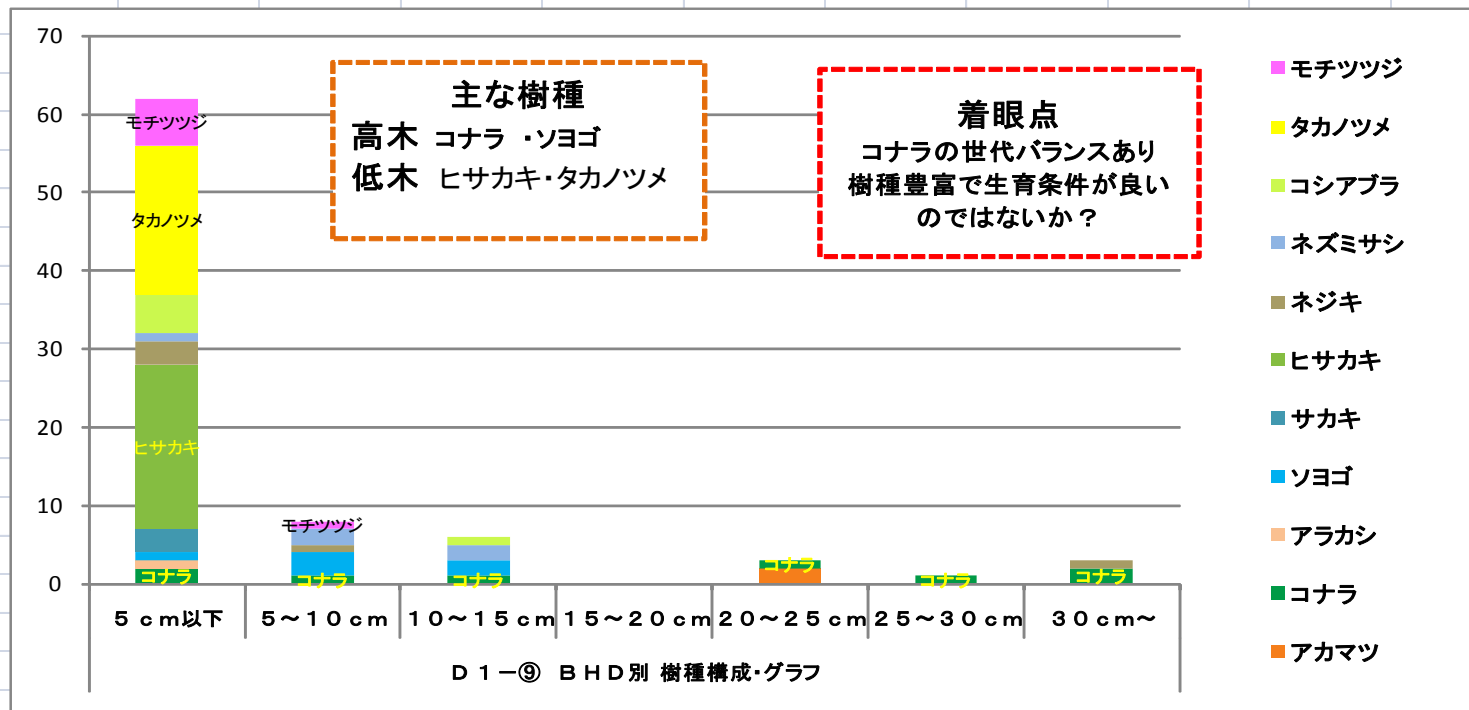


記録者

- | | | | | | | | | | |
|--------|-------|--------|------|---------|------|-----------|------|-------|--|
| | | | | | | | | | |
| ヒサカキ | ソヨゴ | モチツツジ | ネジキ | サカキ | コナラ | タカノツメアカマツ | リョウブ | コシアブラ | |
| | | | | | | | | | |
| シャシャンボ | ネズミサシ | クロガネモチ | イヌツゲ | ウリハダカエダ | アラカシ | | | | |

D1-⑨ BHD別 樹種構成・グラフ

	5cm以下	5~10cm	10~15cm	15~20cm	20~25cm	25~30cm	30cm~	合計	現況	評価
アカマツ					2			2		
コナラ	2	1	1		1	1	2	8		常
アラカシ	1							1		
ソヨゴ	1	3	2					6	枯/衰 0	常
サカキ	3							3		
ヒサカキ	21							21		盛
ネジキ	3	1					1	5		常
ネズミサシ	1	2	2					5		
コシアブラ	5.0		1					6		盛
タカノツメ	19							19		盛
モチツツジ	6	1						7		



D-1 9地区の要約

傾斜	向き北東	傾斜角	22°		
林床の状態	落ち葉層	7 cm	腐食層	5 cm	被覆率 50%以上
地質など	砂礫土	比較的湿潤	日照	比較的	良

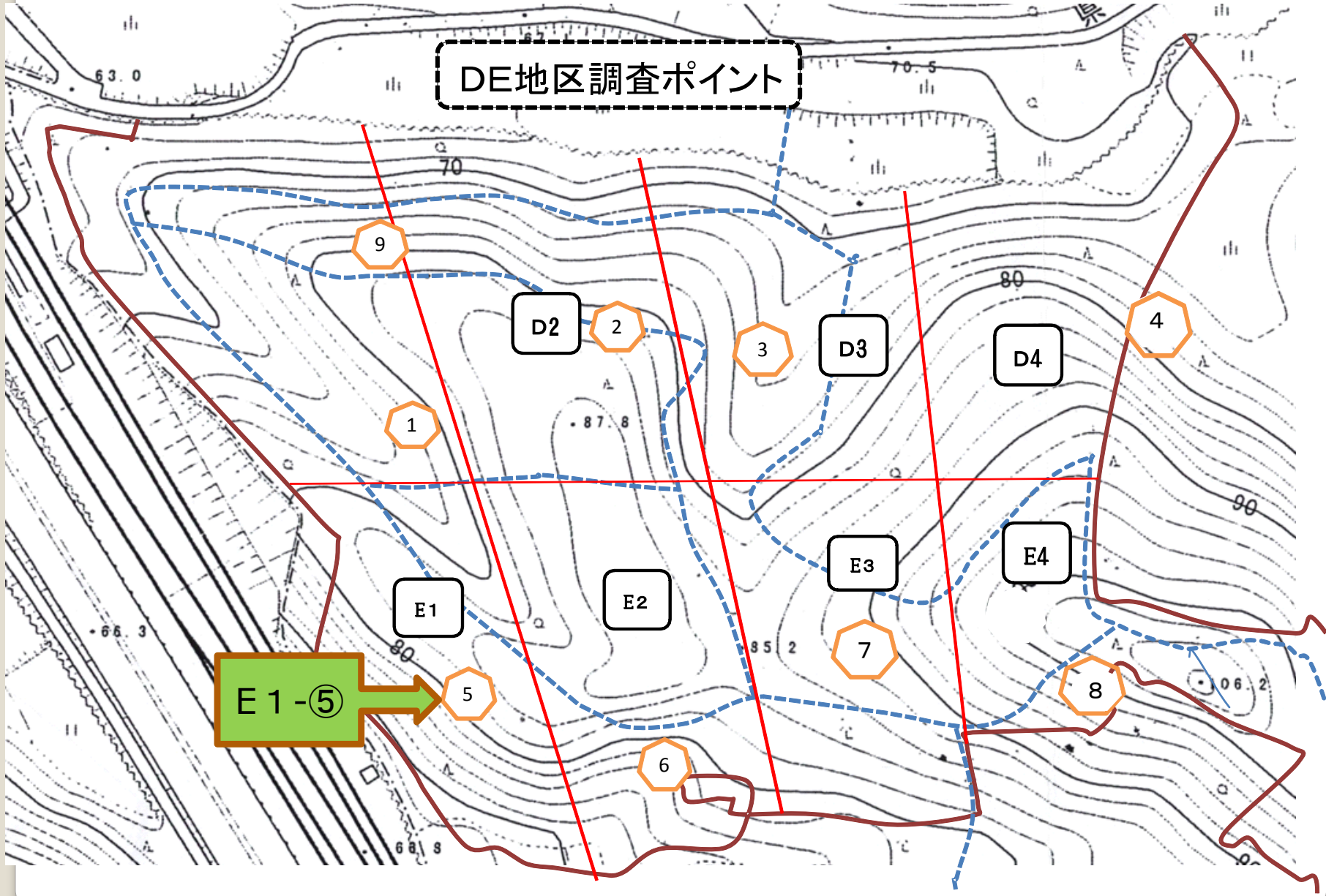
樹木の概要

- ① 高木の内、コナラは樹齢別のバランスを保ち健全。アカマツも生存。
ソヨゴは個体数が少なく劣勢。
- ② 中低木は種類・個体数ともに多く、生育環境は良好と判断。
- ③ 東北向きで、林床は比較的明るく樹相は豊かである。

判断 とくに問題なし

続いて調査区 E-1 ⑤ について説明します

DE地区調査ポイント



樹木調査記録表 (草本は別途記録)

H、22,1,23

対象地区 E-1 ⑤

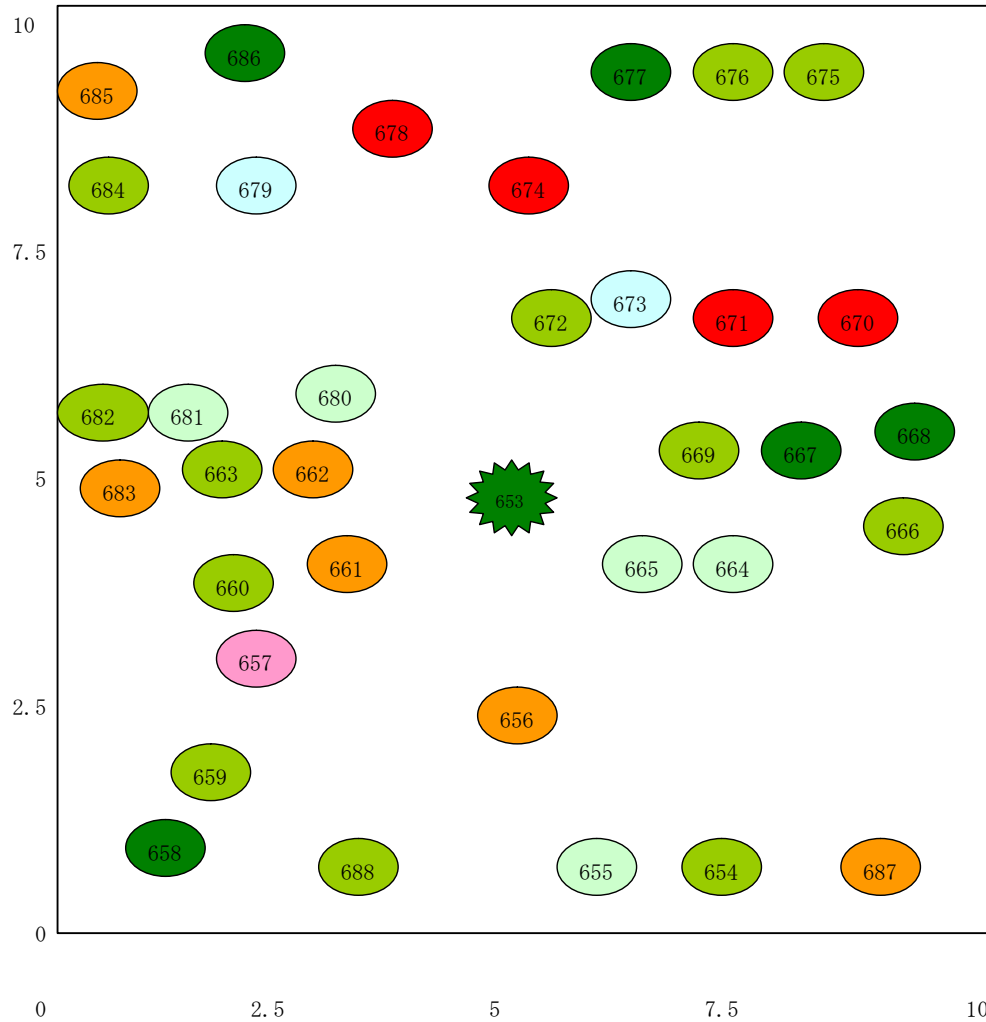
傾斜向き 南西 傾斜角 10 度 林床被り率 100 %

林床状態 落葉層 3 cm 腐植層 厚さ 5 cm

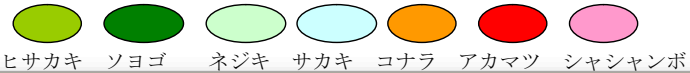
対象樹木 BHD(胸高直径=周囲×1/3)

天気 曇り

番号	樹種	BHD cm	備考	番号	樹種	BHD cm	備考
653	ソヨゴ	51,7	中心木 4立	681	ネジキ	18,5	立4
654	ヒサカキ	0,5		682	ヒサカキ	2,3	
655	ネジキ	13,3	立4	683	コナラ	16	
656	コナラ	35,6	立2	684	ヒサカキ	4	
657	シャシャンボ	11,0	立3	685	コナラ	15	
658	ソヨゴ	7,3		686	ソヨゴ	6,5	
659	ヒサカキ	2,0		687	コナラ	21	
660	ヒサカキ	1,5		688	ヒサカキ	1,3	
661	コナラ	20,1					
662	コナラ	6,7					
663	ヒサカキ	2,6	立2				
664	ネジキ	13,9	立4				
665	ネジキ	4,8	立枯れ				
666	ヒサカキ	0,2					
667	ソヨゴ	9,3					
668	ソヨゴ	1,0					
669	ヒサカキ	0,9					
670	アカマツ	20,1	立枯れ				
671	アカマツ	15,1					
672	ヒサカキ	1,3					
673	サカキ	0,7					
674	アカマツ	23					
675	ヒサカキ	2,7					
676	ヒサカキ	3,8					
677	ソヨゴ	6,8					
678	アカマツ	10					
679	サカキ	1,1					
680	ネジキ	25,7	立5				

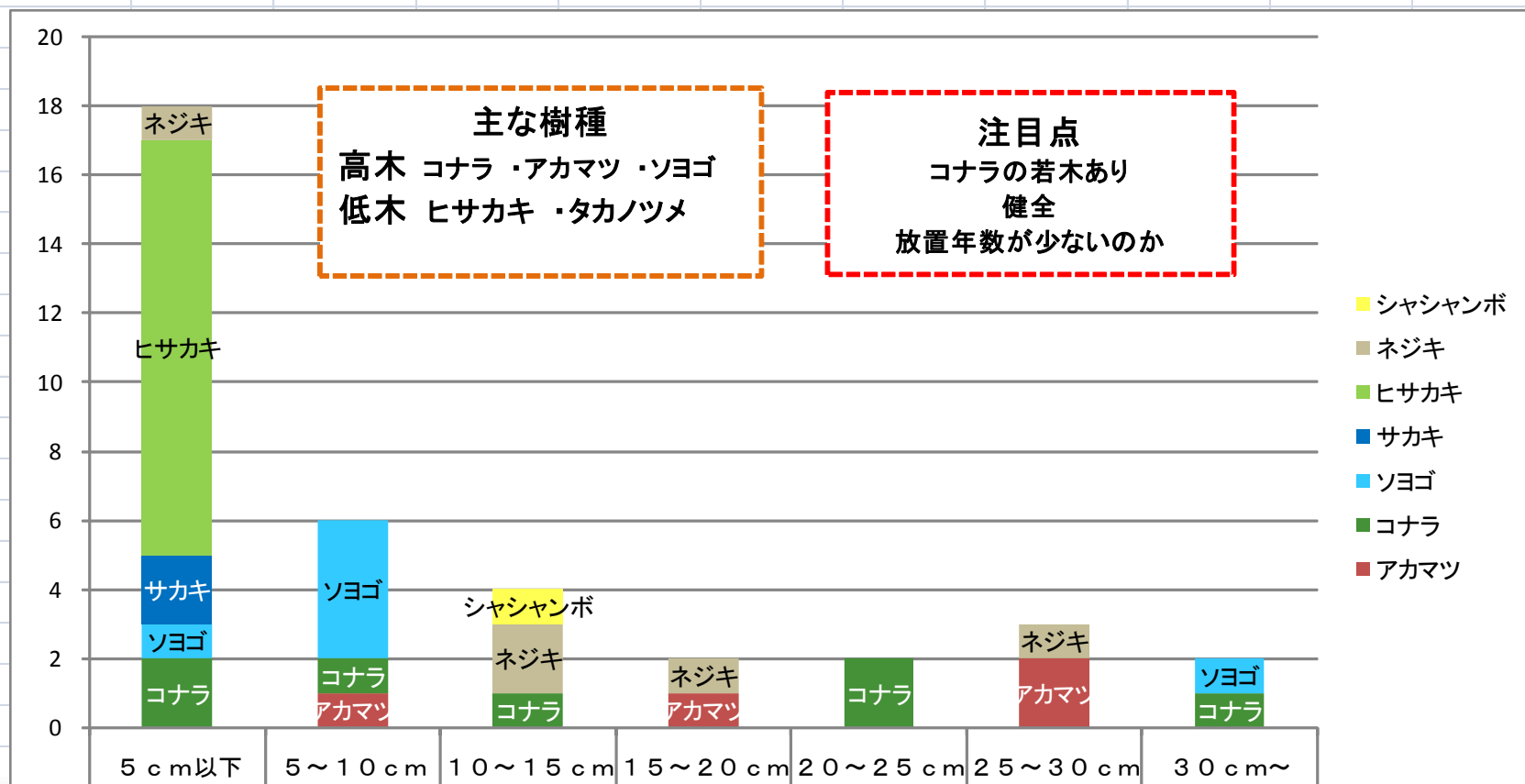


記録者 小嶺 林 講座生6名



E1-⑤ BHD別 樹種構成・グラフ

	5cm以下	5~10cm	10~15cm	15~20cm	20~25cm	25~30cm	30cm~	合計	現況	評価
アカマツ		1		1		2		4	枯/衰 1	衰
コナラ	2	1	1		2		1	7		盛
ソヨゴ	1	4					1	6		盛
サカキ	2							2		
ヒサカキ	12							12		盛
ネジキ	1		2	1		1		5	枯/衰 1	盛
シャシャンボ			1					1		



E-1 ⑤地区の要約

傾斜	向き南西	傾斜角	10°		
林床の状態	落ち葉層	3 cm	腐植層	5 cm	被覆率 90%以上
地質など	砂礫土	比較的湿潤	日照	比較的	良

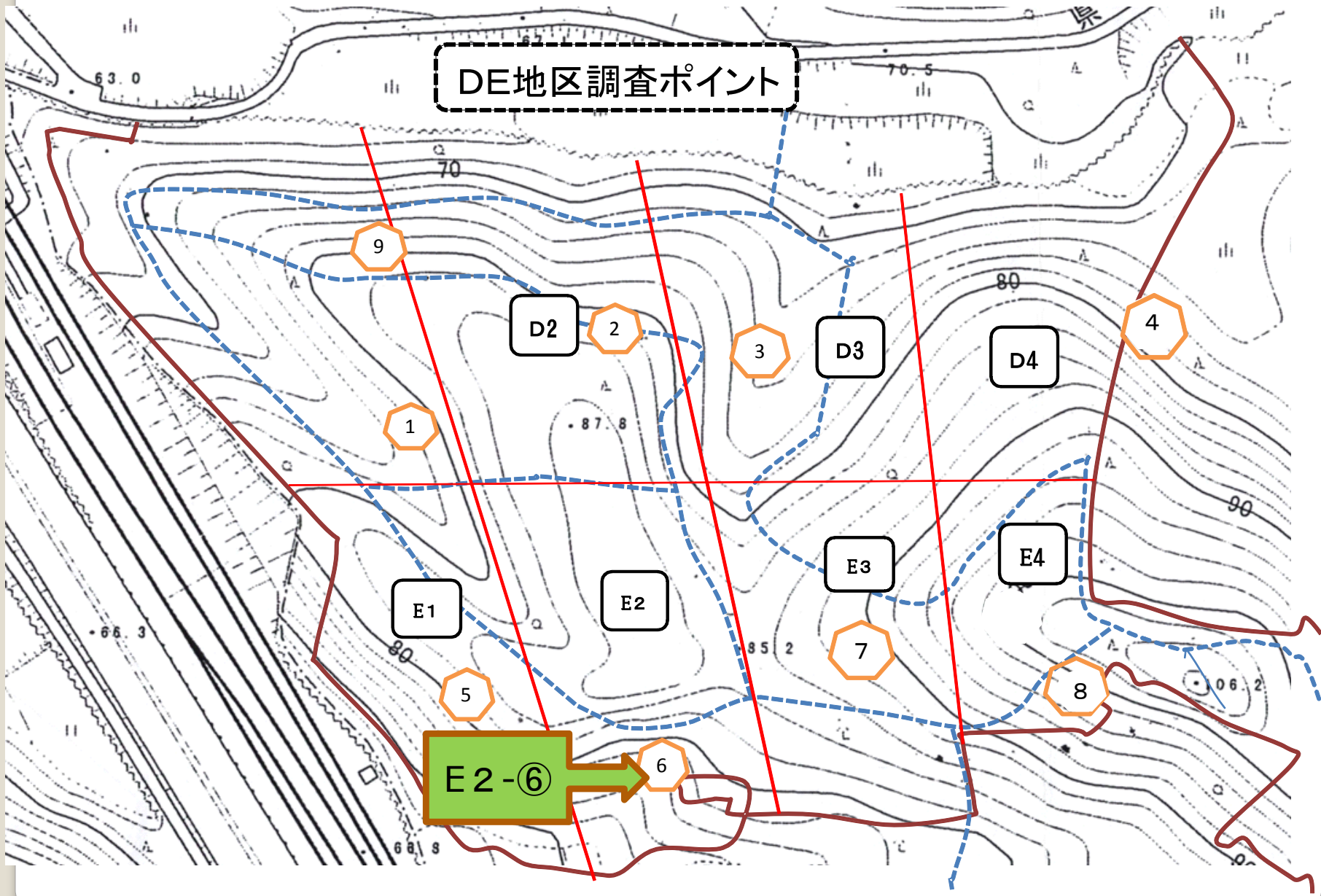
樹木の概要

- ① 高木の、アカマツは比較的健全に生存。 コナラは樹齢別のバランスを保ち健全。
ソヨゴの個体数が少なく若木が多い。
- ② 中低木はネジキ、ヒサカキで劣勢。
- ③ 緩やかな北向き斜面で、林床は比較的明るい。 比較的最近まで人手が入っていた？

判断 とくに問題なし

続いて調査区 E-2 ⑥ について説明します

DE地区調査ポイント



樹木調査記録表E-2 ⑥ (草本は別途記録)

H. 22.2.20 実施者 小嶺、林、実習板野、竹部、平井、川口、吉村

対象地区 E-2 ⑥

傾斜向き 南 傾斜角 28 度

林床被覆率 10%以上

林床状態 落葉層 4 cm 腐食層厚さ 4 cm

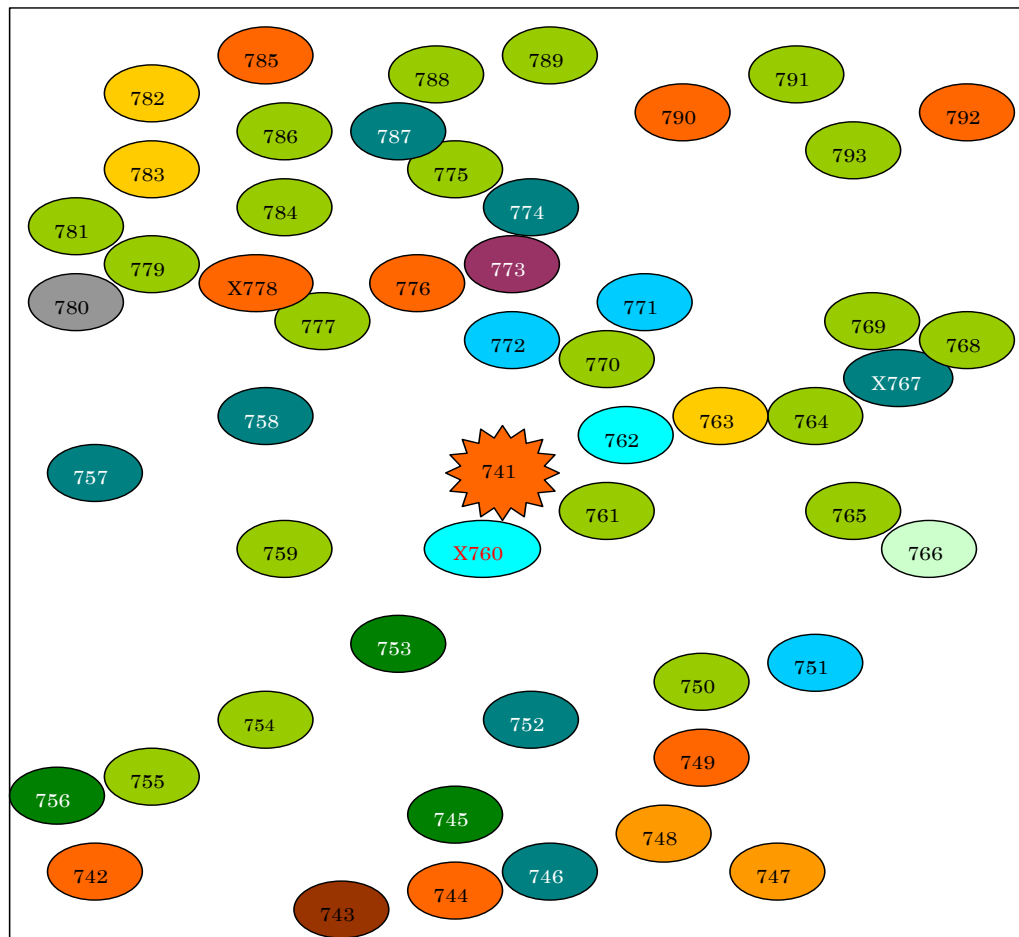
対象樹木 BHD(胸高直径=周囲×1/3)

天気 晴れ

番号	樹種	BHD cm	備考
780	アラカシ	2	
763	カナメモチ	13	
782	カナメモチ	7.2	株3
783	カナメモチ	6.6	株3
744	コナラ	37	株2
741	コナラ	32.5	中心木
742	コナラ	24.9	株2
749	コナラ	24.5	
785	コナラ	22	
790	コナラ	13.5	
776	コナラ	13	
792	コナラ	10.3	
778	コナラ	4.1	枯れ立木
751	サカキ	1.5	
771	サカキ	2.1	
772	サカキ	2.2	
773	シヤシヤンボ	4.1	
757	ソヨゴ	20.7	株2
746	ソヨゴ	19.5	株2
787	ソヨゴ	15.1	株2
758	ソヨゴ	15	
774	ソヨゴ	7.7	
752	ソヨゴ	6.5	
767	ソヨゴ	4	枯れ立木
747	タカノツメ	2.4	
748	タカノツメ	3.1	
743	チャノキ	0.5	

番号	樹種	BHD cm	備考
760	ネジキ	4.7	枯れ立木
762	ネジキ	5.1	
759	ヒサカキ	13.2	株6
750	ヒサカキ	6.4	株4
788	ヒサカキ	6.3	株3
781	ヒサカキ	5.4	株2
789	ヒサカキ	4.8	株3
793	ヒサカキ	4.7	株2
777	ヒサカキ	4.4	株2
786	ヒサカキ	3.9	株3
775	ヒサカキ	2.7	株3
779	ヒサカキ	2.6	株2
765	ヒサカキ	2.2	
791	ヒサカキ	2.2	株2
768	ヒサカキ	1.8	
784	ヒサカキ	1.8	株2
764	ヒサカキ	1.7	
761	ヒサカキ	1.6	
770	ヒサカキ	1.3	
754	ヒサカキ	1.2	
769	ヒサカキ	1.1	
755	ヒサカキ	1	
766	ミツバツツジ	0.8	
745	モチツツジ	4.4	株3
753	モチツツジ	3.6	株2
756	モチツツジ	2.8	株3

E-2 ⑥ 位置図

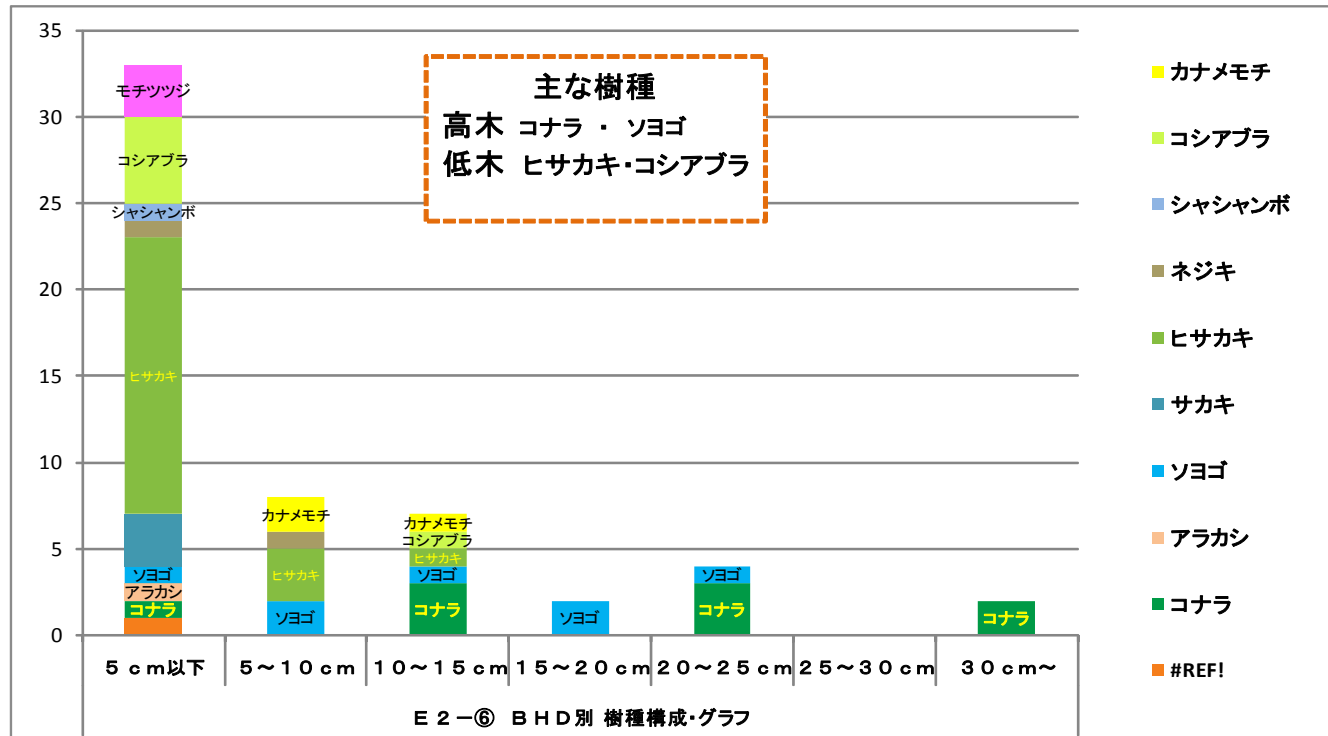


- | | | | | | | | | | |
|--------|-------|--------|------|--------|------|-----------|------|-------|--|
| | | | | | | | | | |
| サカキ | ソヨゴ | モチツツジ | ネジキ | サカキ | コナラ | タカノツメアカマツ | リョウブ | コシアブ: | |
| | | | | | | | | | |
| シャシャンボ | ネズミサシ | クロガネモチ | イヌツゲ | ミツバツツジ | チャノキ | カナメモチ | アラカシ | | |

X ... 枯木

E2-⑥ BHD別 樹種構成・グラフ

	5cm以下	5~10cm	10~15cm	15~20cm	20~25cm	25~30cm	30cm~	合計	現況	評価
コナラ	1		3		3		2	9	枯/衰 1	常
アラカシ	1							1		
ソヨゴ	1	2	1	2	1			7	枯/衰 1	盛
サカキ	3							3		
ヒサカキ	16	3	1					20		盛
ネジキ	1	1						2		常
シャシャンボ	1							1		
コシアブラ	5.0		1					6		盛
カナメモチ		2	1					3		
モチツツジ	3							3		



E-2 ⑥地区の要約

傾斜	向き南	傾斜角	28°		
林床の状態	落ち葉層	4cm	腐植層	4cm	被覆率 10%以上
地質など	砂礫土	比較的湿潤	日照	極めて	良

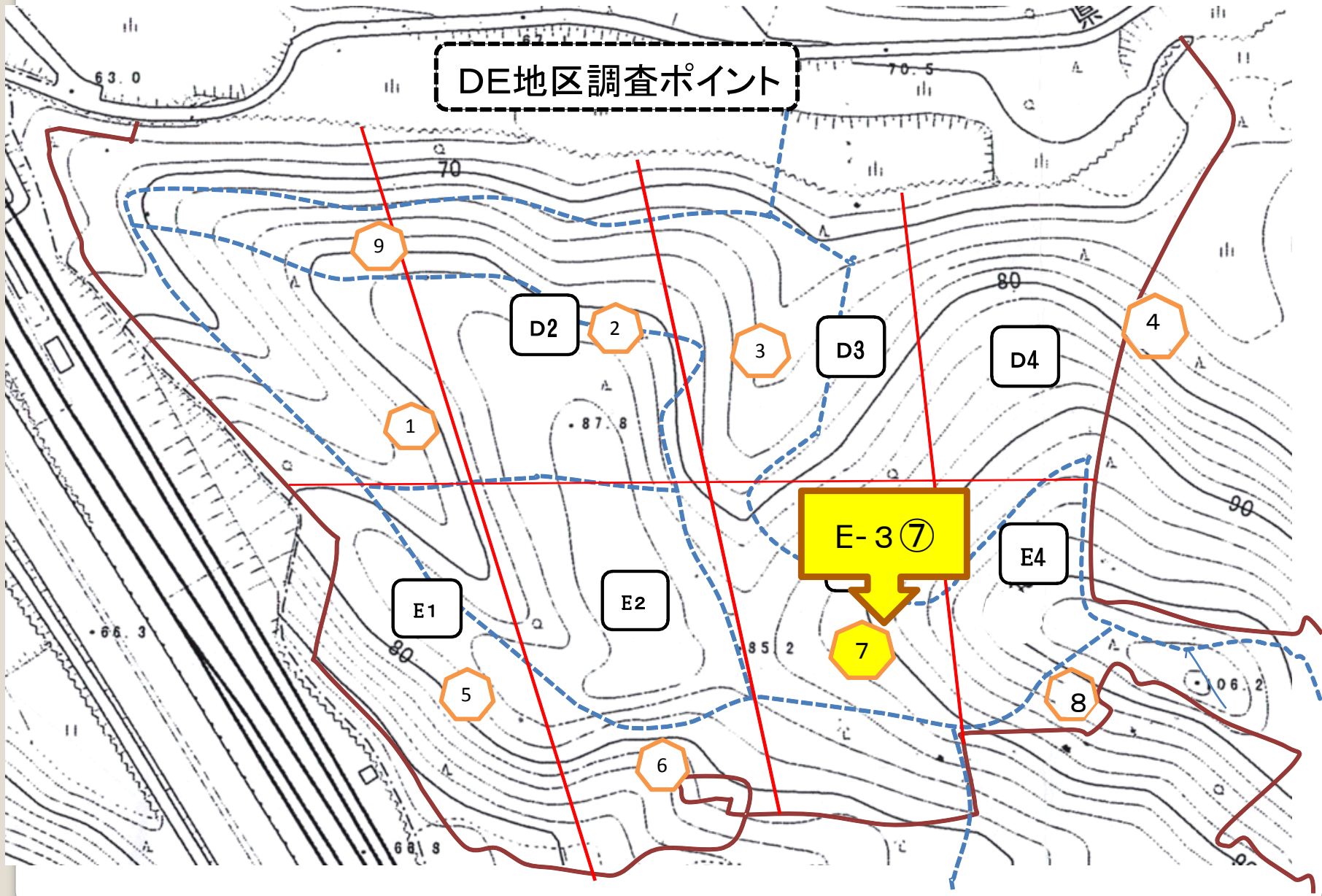
樹木の概要

- ① 高木 コナラは個体数も多く、樹齢別のバランスを保ち健全。
アカマツは全滅。 ソヨゴは若木が多いが、劣勢。
- ② 中低木は陽樹が多く、ネジキは少ない。ヒサカキは 普通。
- ③ 南向き斜面で、林床は比較的明るく、樹種、個体数はともに多い。
比較的最近まで人手が入っていた？

判断 とくに問題なし

続いて調査区 E-3 ⑦ について説明します

DE地区調査ポイント



樹木調査記録表 (草本は別途記録)

調査日 H、22、2、20 天気 晴 実施者 守口、大澤、高本、赤塚、木村
 対象地区 ゾーン E-3 ポイント 7
 傾斜向き 西 傾斜角 10度 林床被覆率 ある(50%以上)
 林床状態 落葉層 14cm 腐食層厚さ 20cm
 対象樹木 BHD(胸高直径=周囲×1/3)

番号	樹種	BHD cm	備考
A22	アカマツ	31.0	枯死
A46	アセビ	12.9	5本立ち
A21	アラカシ	6.3	葉が薄い
A51	イヌツゲ	15.0	6本立ち
A19	ウワミズザクラ	1.4	
A33	ウワミズザクラ	3.3	
A70	カナメモチ	18.0	4本立ち
A75	クロバイ	10.1	
A17	クロバイ	9.1	
A15	クロバイ	5.0	
A8	クロバイ	3.4	
A2	クロバイ	3.3	
A7	クロバイ	2.2	
A1	コシアブラ	19.0	
A14	コシアブラ	12.0	
A93	コシアブラ	9.1	
A67	コシアブラ	5.6	
A5	コシアブラ	4.5	枯死
A49	コシアブラ	4.3	
A4	コシアブラ	4.0	枯死
A6	コシアブラ	3.6	
A58	コシアブラ	2.8	
A50	コシアブラ	2.7	
A59	コシアブラ	2.6	
A90	コシアブラ	1.8	
A38	コナラ	6.0	枯死
A78	サカキ	9.0	
A69	サカキ	3.1	
A34	サカキ	2.1	
A27	サカキ	1.9	

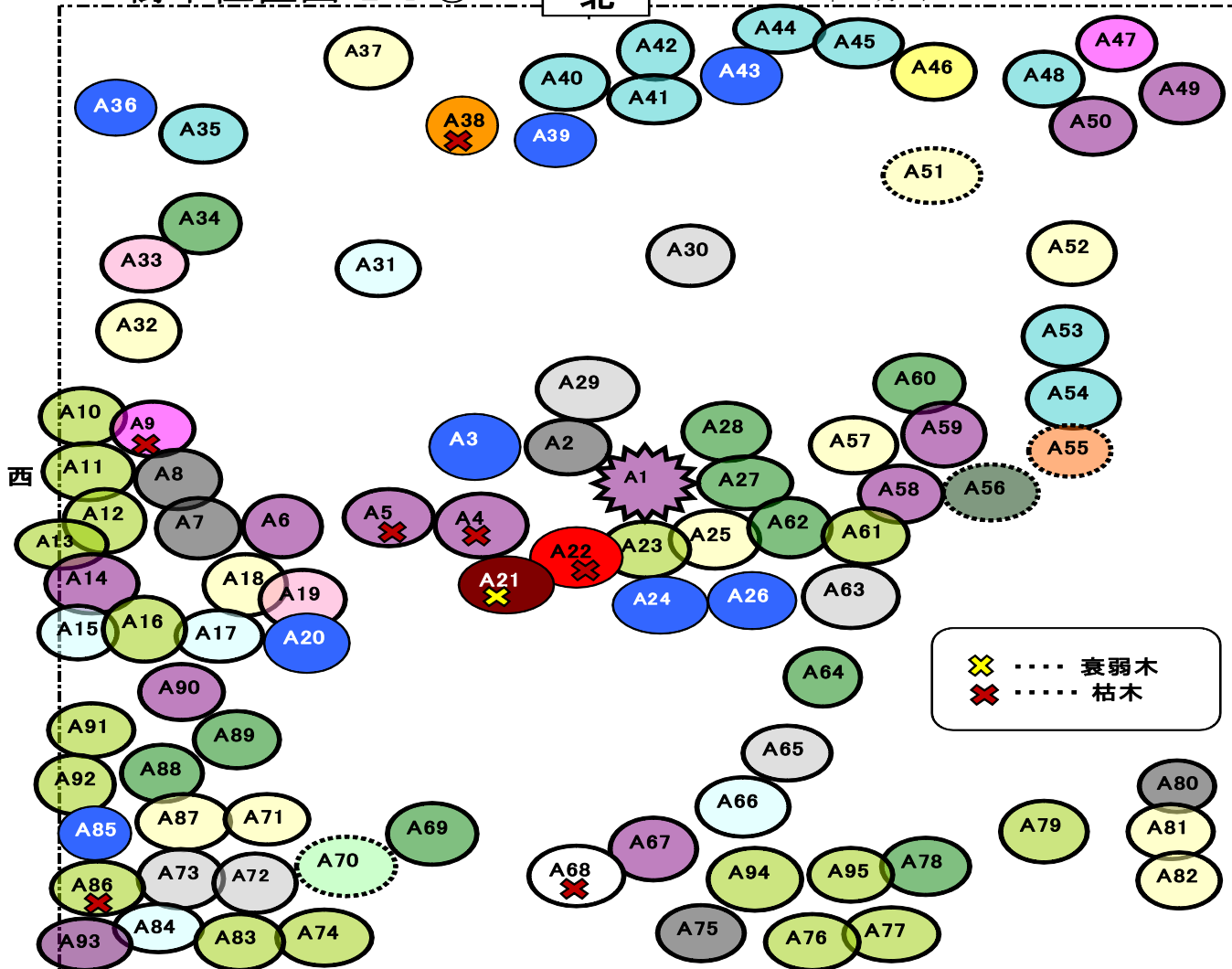
番号	樹種	BHD cm	備考
A89	サカキ	1.6	
A88	サカキ	1.4	
A28	サカキ	1.1	
A62	サカキ	1.0	
A60	サカキ	0.9	
A64	サカキ	0.9	
A31	シャシャンボ	12.0	
A84	シャシャンボ	8.0	2本立ち
A66	シャシャンボ	4.0	
A73	タカノツメ	9.3	
A30	タカノツメ	6.0	
A72	タカノツメ	6.0	
A29	タカノツメ	3.7	
A63	タカノツメ	2.0	
A3	ネジキ	10.0	
A26	ネジキ	10.0	
A36	ネジキ	5.0	
A39	ネジキ	4.7	
A24	ネジキ	4.0	
A43	ネジキ	2.3	
A85	ネジキ	2.3	枯死
A20	ネジキ	1.9	
A79	ヒサカキ	13.9	6本立ち
A76	ヒサカキ	5.0	
A16	ヒサカキ	4.3	2本立ち
A83	ヒサカキ	4.1	
A94	ヒサカキ	3.5	3本立ち
A11	ヒサカキ	3.3	2本立ち
A77	ヒサカキ	3.3	
A61	ヒサカキ	3.0	



番号	樹種	BHD cm	備考
A23	ヒサカキ	2.8	
A12	ヒサカキ	2.6	2本立ち
A74	ヒサカキ	2.6	
A10	ヒサカキ	2.5	2本立ち
A13	ヒサカキ	2.0	
A86	ヒサカキ	1.4	
A91	ヒサカキ	1.0	
A95	ヒサカキ	1.0	
A92	ヒサカキ	0.8	
A53	モチツツジ	5.0	3本立ち
A48	モチツツジ	3.6	5本立ち
A45	モチツツジ	3.5	
A54	モチツツジ	1.8	2本立ち
A35	モチツツジ	1.3	
A42	モチツツジ	1.3	2本立ち
A44	モチツツジ	1.1	
A40	モチツツジ	1.0	
A41	モチツツジ	0.4	
A57	ヤマウルシ	5.2	
A32	ヤマウルシ	4.0	
A25	ヤマウルシ	3.3	
A18	ヤマウルシ	3.2	
A37	ヤマウルシ	3.2	
A81	ヤマウルシ	3.0	
A87	ヤマウルシ	2.5	
A82	ヤマウルシ	2.2	
A71	ヤマウルシ	2.0	
A52	ヤマウルシ	1.5	
A47	ヤマザクラ	4.8	

樹木位置図 E-4-⑦

























北

H22年10月8日



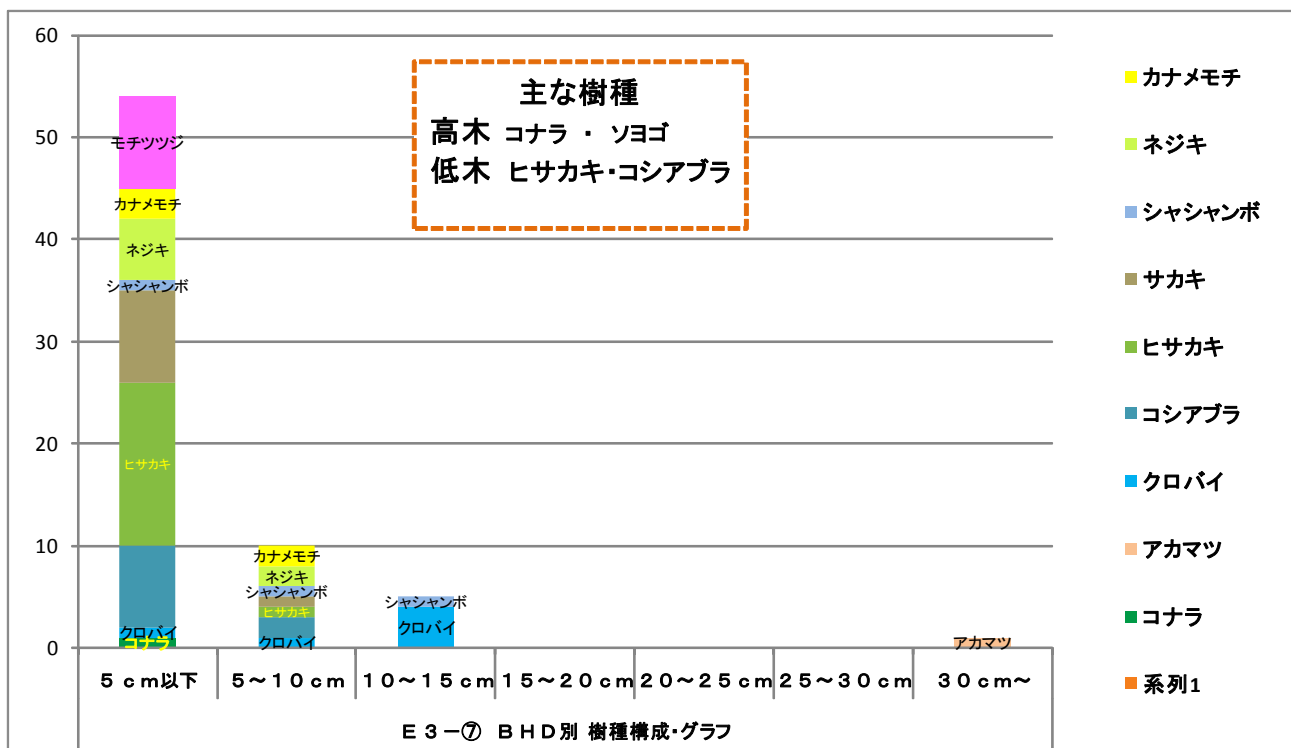
 衰弱木
 枯木

記録者 守口、大澤、高本、赤塚、木村

- | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ヒサカキ | ソヨゴ | モチツツジ | コナラ | ネジキ | アカマツ | ヤマウルシ | タカノツメ | コンアブラ | アセビ | ヤマザクラ | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| サカキ | シャシヤンボ | ウワズミザクラ | クロバイ | アラカシ | カナメモチ | イヌツゲ | カキノキ | クスノキ | | | |

E3-⑦ BHD別 樹種構成・グラフ

	5cm以下	5~10cm	10~15cm	15~20cm	20~25cm	25~30cm	30cm~	合計	現況	評価
コナラ		1						1	枯 1	絶
アカマツ							1	1	枯	絶
クロバイ	1	1	4					6		盛
コシアブラ	8	2						10		
ヒサカキ	16	1						17		盛
サカキ	9	1						10		常
シャシャンボ	1	1	1					3		
ネジキ	6	2						8		盛
カナメモチ	3	2						5		
モチツツジ	9							9		



E-3 ⑦地区の要約

傾斜	向き 西	傾斜角 10°	尾根筋の西向き緩斜面	
林床の状態	落ち葉層 14cm	腐植層 20cm	被覆率	50%以上
地質など	砂礫土	乾燥	日照	良

樹木の概要

- ① アカマツ、コナラは全滅し、高木の後継樹種は全く育たず。
- ② 中・低木が、多種類が混在。 定番のヒサカキ、サカキ、ネジキの外に
コシアブラ、タカノツメ、ヤマウルシ、シャシチャンボ、クロバイなどが多い。

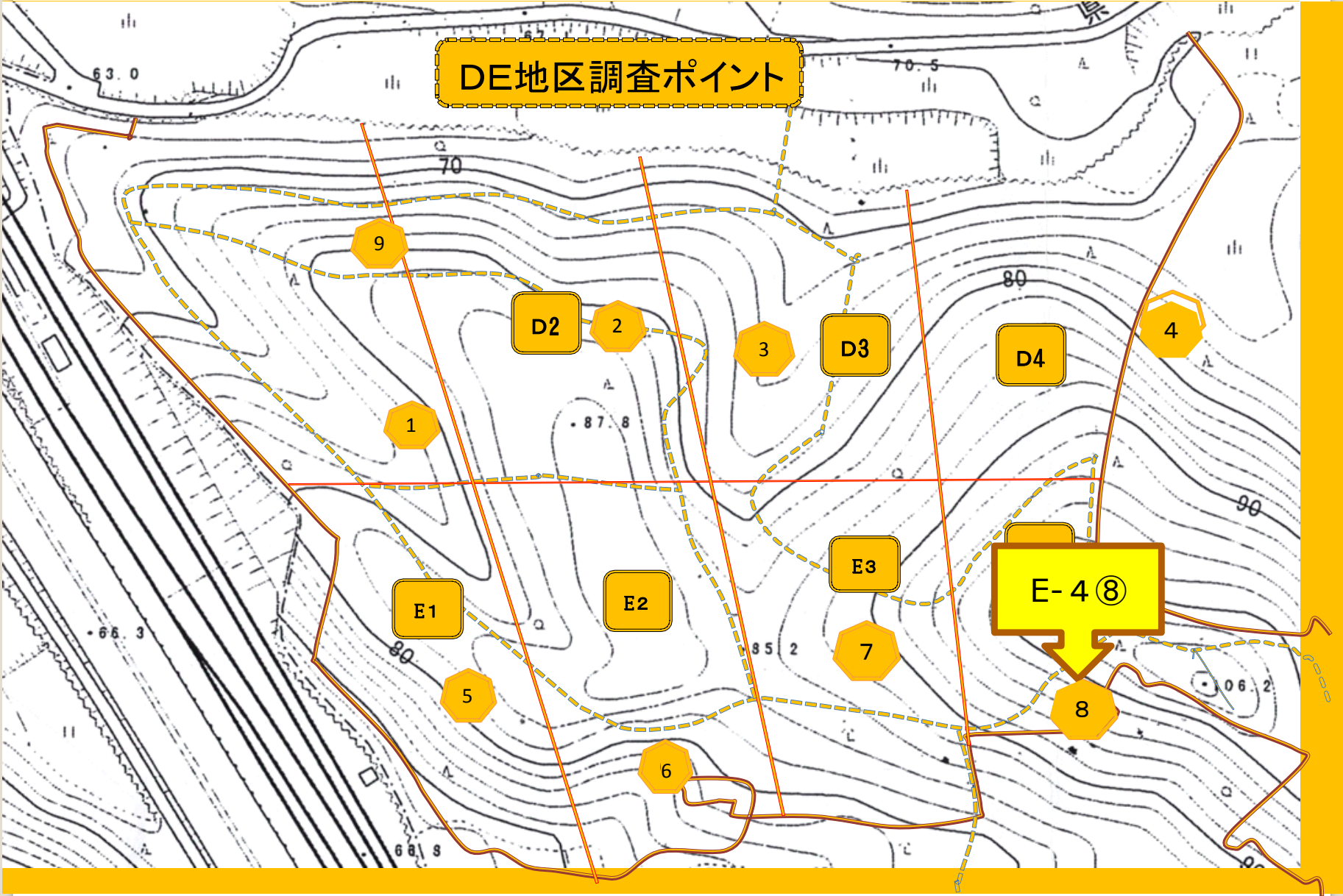
所見

緩やかな西向きの乾燥した斜面で、木が生えにくい場所とされている。

コナラ等の苗木を植樹し、養生することを検討すべき。

続いて E-4 ⑧地区の報告をいたします

DE地区調査ポイント



9

D2

2

3

D3

D4

4

1

E1

E2

E3

E-4(8)

5

7

8

6

樹木調査記録表(草本は別途記録)

H、22、11、4

実施者 林、守口、木村、古川、

対象地区 E-4 ⑧

傾斜向き 傾斜角 南西 12度

林床被覆率

林床状態 落葉層 1cm

腐食層厚さ 9cm

対象樹木 BHD(胸高直径=周囲×1/3)

林床:ササ、コンダ、ソヨゴ(実生)

タカノツメ、クヌギ(実生)、

アリ(コーナー)、ツルアリドウシ

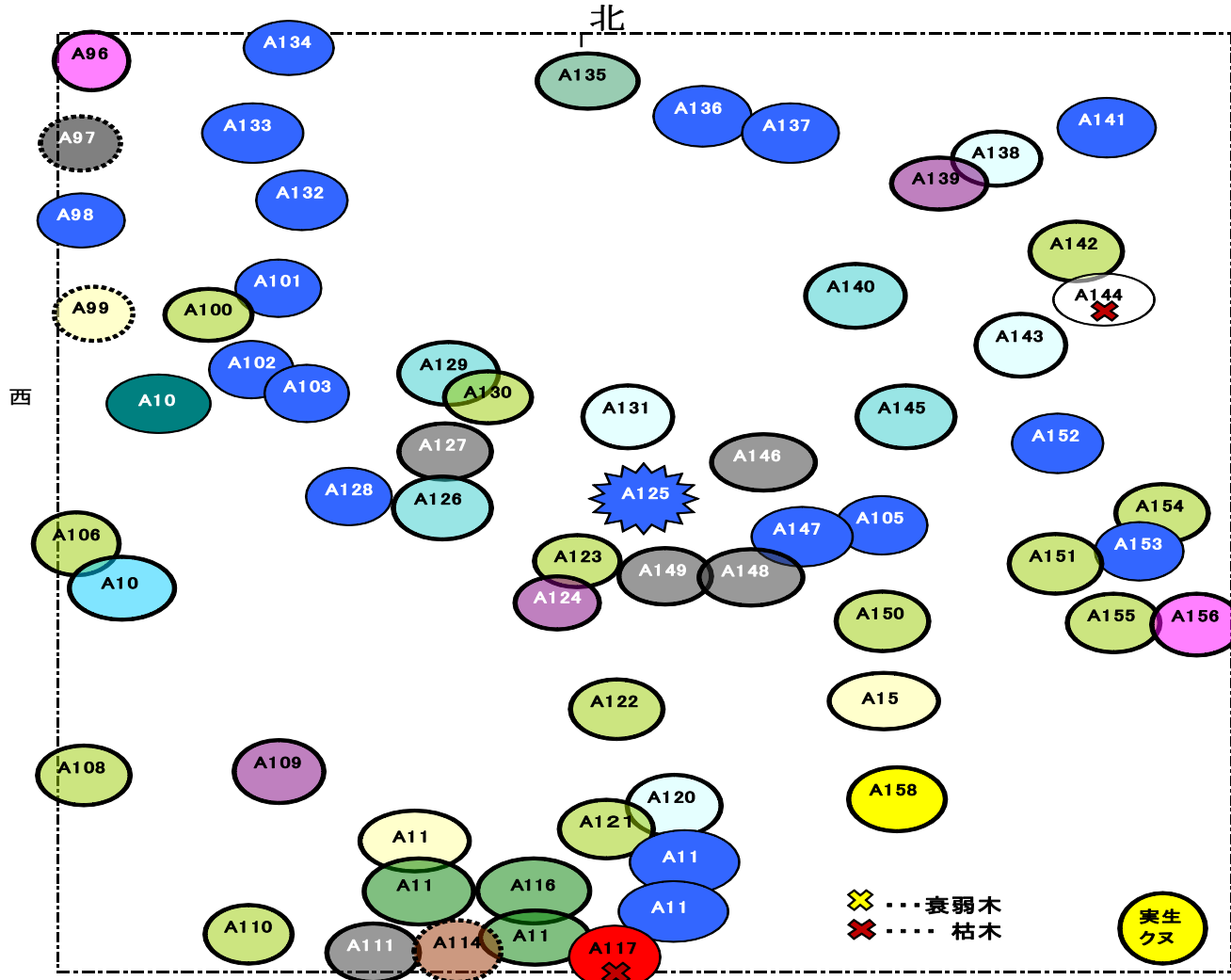
ヤブコウジ(?)

番号	樹種	BHD cm	備考
A117	アカマツ	21.4	枯れ
A99	イヌツゲ	4.1	
A113	ウルシ	2.6	
A114	ガマズミ	1.6	2本立ち
A158	クヌギ	1.2	実生苗木
A111	クロバイ	4.6	
A127	クロバイ	2.2	
A149	クロバイ	1.5	
A146	クロバイ	1.3	
A148	クロバイ	0.8	
A97	クロモジ	0.7	
A109	コシアブラ	6.3	
A124	コシアブラ	2.3	
A139	コシアブラ	1.6	
A115	サカキ	2.4	
A135	サカキ	2.1	
A112	サカキ	1.8	
A116	サカキ	1.1	
A138	シャシヤンボ	13.0	2本立ち
A143	シャシヤンボ	8.5	
A120	シャシヤンボ	5.1	
A131	シャシヤンボ	4.3	
A104	ソヨゴ	2.1	
A118	ネジキ	28.3	4本立ち
A125	ネジキ	28.2	中心木、4本立ち
A136	ネジキ	18.2	5本立ち
A101	ネジキ	10.4	3本立ち
A134	ネジキ	9.4	2本立ち
A102	ネジキ	9.3	
A152	ネジキ	8.9	3本立ち
A105	ネジキ	8.2	
A132	ネジキ	8.0	

番号	樹種	BHD cm	備考
A103	ネジキ	7.0	
A119	ネジキ	5.3	
A153	ネジキ	4.9	
A133	ネジキ	4.2	
A141	ネジキ	3.5	
A98	ネジキ	3.4	
A147	ネジキ	2.1	
A137	ネジキ	1.8	
A128	ネジキ	0.8	
A130	ヒサカキ	12.0	6本立ち
A123	ヒサカキ	10.6	3本立ち
A155	ヒサカキ	6.4	
A142	ヒサカキ	4.4	
A121	ヒサカキ	4.1	2本立ち
A100	ヒサカキ	4.0	2本立ち
A151	ヒサカキ	3.8	
A108	ヒサカキ	3.3	3本立ち
A106	ヒサカキ	2.4	
A122	ヒサカキ	2.3	
A154	ヒサカキ	2.2	
A150	ヒサカキ	1.6	
A110	ヒサカキ	0.9	
A144	不明?	7.8	枯れ木
A107	モチツツジ	2.4	3本立ち
A126	モチツツジ	1.8	
A129	モチツツジ	1.8	
A140	モチツツジ	3.1	3本立ち
A145	モチツツジ	3.4	2本立ち
A157	ヤマウルシ	5.5	
A96	ヤマザクラ	15.6	
A156	ヤマザクラ	15.2	枯木

樹木位置図 E-4-⑧

H22年11月4日

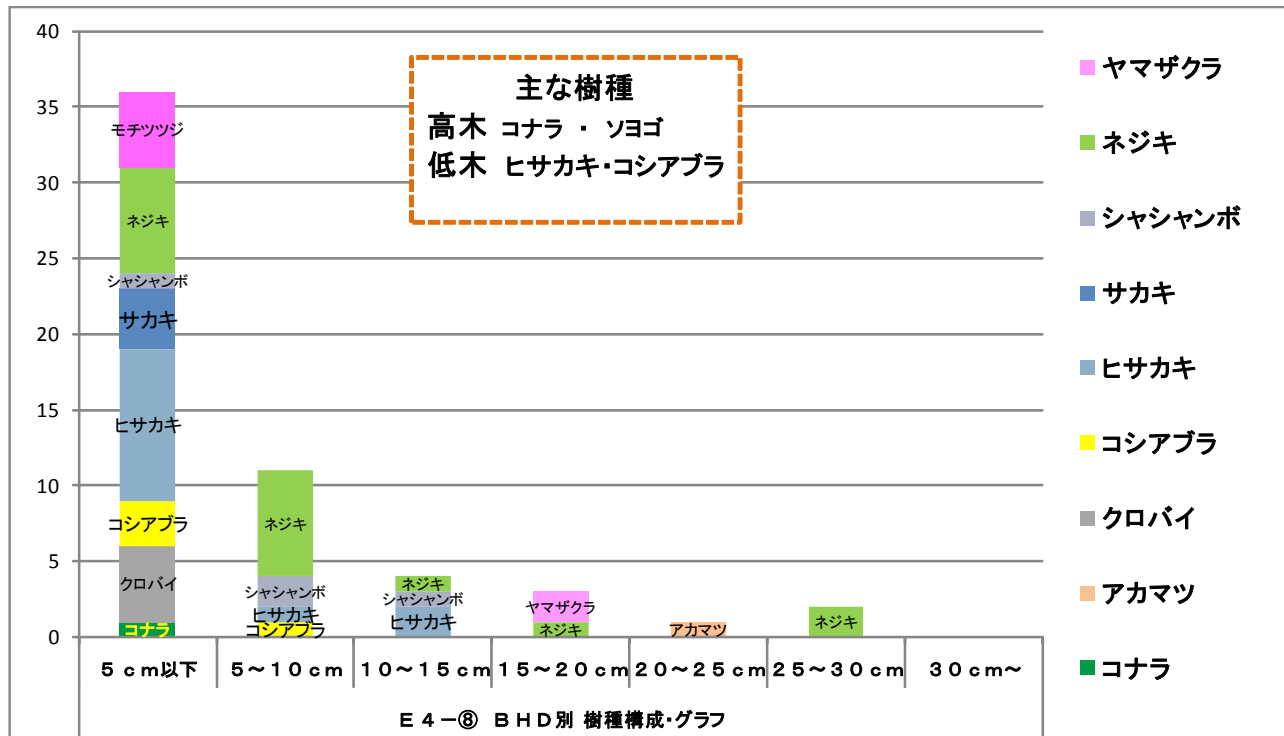


記録者 林、守口、古川、木村

- | | | | | | | | | | |
|--------|---------|-------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|
| | | | | | | | | | |
| ヒサカキ | ソヨゴ | モチツツジ | ネジキ | サカキ | コナラ | タカノツメ | ヤマウルシ | コシアブラ | ヤマザクラ |
| | | | | | | | | | |
| シャシャンボ | ウワズミザクラ | クロバイ | アラカシ | アカマツ | イヌツゲ | クロモジ | クヌギ | ガマズミ | |

E4-⑧ BHD別 樹種構成・グラフ

	5cm以下	5~10cm	10~15cm	15~20cm	20~25cm	25~30cm	30cm~	合計	現況	評価
コナラ		1						1	枯 1	絶
アカマツ					1			1	枯	絶
クロバイ	5							5		盛
コシアブラ	3	1						4		
ヒサカキ	10	1	2					13		盛
サカキ	4							4		常
シャシャンボ	1	2	1					4		
ネジキ	7	7	1	1		2		18		盛
ヤマザクラ				2				2		枯木1
モチツツジ	5							5		



E-4 ⑧地区の要約

傾斜の向き	南西	傾斜角	12°	尾根に近い緩斜面		
林床の状態	落ち葉層	1cm	腐植層	9cm	被覆率	90%以上
地質など	砂礫土	乾燥	日照	良		

樹木の概要

- ① アカマツ、コナラは全滅し。 数本のクヌギの実生苗（高さ90cm）を認む。
- ② 多種の中低木が混在。 ネジキ、シャシャンボ、ヒサカキ、モチツツジが主流。
コシアブラ、タカノツメ、ヤマウルシ、クロモジ、シャシャンボ、クロバイなど。
- ③ 林床に、尾根付近にコシダ、やや下にササが旺盛に繁茂している。

所見

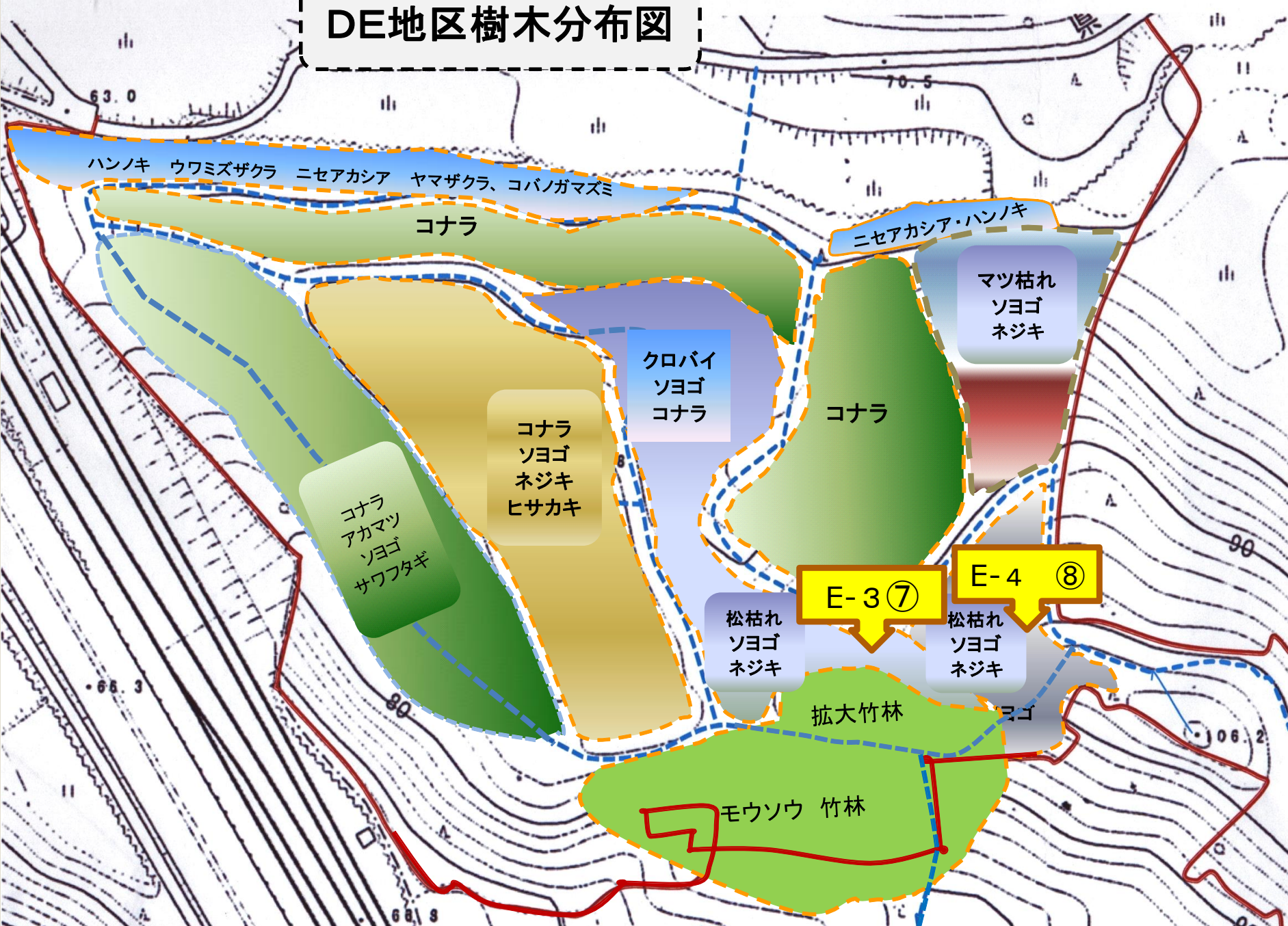
緩やかな南西の乾燥した斜面で、風があたり高木が生えにくい場所と思われるが、ネジキなどに交じって、クヌギの実生苗あり。保護しつつ成長を見守りたい。

取り組むべき課題

と

今後の方向

DE地区樹木分布図



留意点

1、問題のある調査ポイント（E3-⑦、E4-⑧）について

両地点ともに、共通する問題点は・・・

- ・尾根付近の西向きの乾燥地。アカマツは松くい虫で全滅。
- ・後継樹種の コナラの実生が育たず、低木中心に藪状になっている。
- ・放置しておいて、健全な里山の林に再生する可能性は乏しい。
- ・コナラ、クヌギの苗木を植樹し、爾後の管理に留意して育成すべきと思う。

2、問題のある調査ポイント（D-2 ②）について

- ・既存のコナラが高木化して林床に日差しが届かなくなっている。
- ・北向きの傾斜地のため、後継機種が育ちにくい。
- ・適当な機種を選んで植樹を検討すべきか。（要検討）

3、問題のある調査ポイント(D-③) について

- ・コナラの老齢化と、ソヨゴの増勢による樹相が変化する懸念。
- ・日照などの条件は良いので、コナラの積極的な間伐と、実生の生育を図るべき。

さらに検討することは

里山再生のために、さらに調査・検討すべきこと

- ①、環境条件のさらなる調査 …… 乾燥、風、土壌、日照
- ②、生態系の遷移 …… 共存・共生の関係の変動
- ③、目指す再生の方向 …… どんな林にするか皆伐と間伐、萌芽更新と実生更新
- ④、方法は …… 間伐、部分皆伐 萌芽更新、実生による更新
- ⑤、ナラ枯れ問題と管理方針の再検討 …… 高木管理の問題点を踏まえて
- ⑥、採るべき具体策について、専門機関と相談することは
 - ・ナラ枯れ対策
 - ・間伐の対象、樹種
 - ・皆伐更新による復元の可否
 - ・育苗、植樹による復元

ならやまの里山を もっと理解しよう !

① 森を見よう

- ・木を見て森を見ず・・・ 森全体の構成を見よう
- ・森の生態系を観察する・・・ 依存・共生・競合関係
- ・地勢を知ろう・・・ 土質、傾斜、湿度、日当たり、風当たり、
- ・時間的な経過の中で今を見る・・・ 過去—現在—未来

② 木を観よう

- ・林は元気か・・・ 幼、盛、老 の世代交代は円滑か
- ・陽樹か陰樹か、 乾燥を好むか、湿りを要するか
- ・深く根を張るか・・・ コナラ、カシ、アカマツなど
- ・浅く広く根を張るのか・・・ ソヨゴ、ネジキ、ツツジ

② 共存と競合を知る

- ・植生群の盛衰を見る
- ・高木と低木の棲み分け、 林床の植物群
- ・新規樹種の参入状況をチェックする
- ・共生条件をチェックする・・・ 菌根共生、高低すみ分け、
- ・病虫害・・・ 松枯れ、ナラ枯れ

③ その場所の今後を予測してみよう

- ・世代別の後継樹が分布しているか
- ・健全の実生が育っているか
- ・健全な旁芽は出ているか
- ・陰樹・陽樹の生育条件はどうなっているか

「我々のできることは何か」を考えよう

報告の終わりにあたって

この「天声人語」すでにお読みになった方も多いかと思いますが、最近、共感した記事です。

▲野生動物の幸不幸は、人間にどう見られるかでだいたい決まる。

〈賢い愛嬌者〉のイルカには漁をとがめる映画ができ、いっぺんにらまれた種は最悪の天敵を抱えるはめになる。どうかすると末代まで

▲野生復帰に向けて訓練中のトキ9羽が殺された件で、容疑者のテンが佐渡島のトキ保護センターで捕まった。「犯人」かどうか、毛のDNAを照合中という。あの惨劇で、テンは天然記念物を食い散らかす乱暴者の烙印を押されかけている。

▲佐渡島のテンは、林業の害になる野兎の天敵として本土から持ち込まれたもの。

この小動物に思いを寄せつつ「ウサギを食べたら益獣、トキを殺せば害獣という『人の掟』に小首をかしげているだろう」と書いた。

▲本能に従う獣たちを、人間の都合で善悪に分ける身勝手。自然を愛し、トキ復活に汗を流す人たちならとうに承知のことらしい。憎かろうテンにイモやリンゴを与え、動物園」などの引き取り先を探しているという。 温情判決である。

▲「害獣」と言えば先般、田畑を荒らすイノシシやシカを食用にする動きを喜んだところ、「動物こそ乱開発の被害者」「傲慢だ」との声が寄せられた。むろん殺生は必要の限りとすべきで、どうせ駆除するなら有難くいただく、という趣旨である。

▲いっそのこと、人と動物、人と自然といった対立軸を捨ててはどうだろう。

私達は「ジグソーパズル地球」の遊び手ではなく、大きめの一片とわきまめたい。

おごらない共生の視点から、人がこの星に招いた災いの出口が見えてくる。

ご静聴

有難うございました。

奈良・人と自然の会

【附表】

ならやま里山林 植生一覽

1、 木本の部

2、 草本の部

調査者

奈良・人と自然の会

守口京子・林 令子・西谷範子

植生調査について（平成19年4月～22年9月 実施）

3年間にわたり会員の手で継続的に調査が行われ、木本73種、草本133種を同定しました。

中には、ギンラン、コクラン、ミヤマウズラ、ミズオオバコなどの希少種やタシロランの絶滅危惧種が発見されている。このような貴重な里山の植物相に対しては、その存続する自然条件の保持・改善に向けて十分な配慮を加えながら、里山の整備を進めていくつもりです。

以下、植生調査の結果をご報告いたします。

樹木リスト

木本 7 3 種

植物リスト(樹木) 2010年11月4日現在

	名前	科	属	場所	備考
1	タチヤナギ	ヤナギ	ヤナギ	湿地	
2	ハンノキ	カバノキ	ハンノキ	〃	
3	コナラ	ブナ	コナラ	林	
4	クヌギ	〃	〃	〃	
5	アベマキ	〃	〃	〃	
6	ウバメガシ	〃	〃	〃	
7	アラカシ	〃	〃	〃	
8	クリ	〃	クリ	〃	
9	エノキ	ニレ	エノキ	〃	
10	マグワ	クワ	クワ	畑	
11	ヒメコウゾ	〃	コウゾ	林	
12	クスノキ	クスノキ	クスノキ	〃	
13	クロモジ	〃	クロモジ	〃	
14	ヤマザクラ	バラ	サクラ	〃	
15	ウワミズザクラ	〃	〃	〃	
16	ノイバラ	〃	バラ	野原	
17	クサイチゴ	〃	キイチゴ	〃	
18	ズミ	〃	リンゴ	林	
19	カマツカ	〃	カマツカ	〃	
20	カナメモチ	〃	カナメモチ	〃	
21	ザイフリボク	〃	ザイフリボク	〃	
22	ヤマフジ	マメ	フジ	〃	
23	ハリエンジュ	〃	ハリエンジュ	〃	
24	イヌエンジュ	〃	イヌエンジュ	〃	
25	アケビ	アケビ	アケビ	〃	
26	ミツバアケビ	〃	〃	〃	
27	チャノキ	ツバキ	ツバキ	〃	
28	サカキ	〃	サカキ	〃	
29	ヒサカキ	〃	ヒサカキ	〃	
30	アカメガシワ	トウダイグサ	アカメガシワ	〃	
31	ユズリハ	ユズリハ	ユズリハ	〃	
32	センダン	センダン	センダン	畑	
33	ヤマウルシ	ウルシ	ウルシ	林	
34	ハゼノキ	〃	〃	〃	
35	ヌルデ	〃	〃	〃	
36	ツタウルシ	〃	〃	〃	
37	ソヨゴ	モチノキ	モチノキ	〃	

	名前	科	属	場所	備考
38	クロガネモチ	〃	〃	〃	
39	ナナミノキ	〃	〃	〃	
40	イヌツゲ	〃	〃	〃	
41	イソノキ	クロウメモ	クロウメモドキ	〃	
42	ノブドウ	ブドウ	ノブドウ	野原	
43	ツタ	〃	ツタ	林	
44	アオキ	ミズキ	アオキ	〃	
45	コシアブラ	ウコギ	ウコギ	〃	
46	タカノツメ	〃	タカノツメ	〃	
47	タラノキ	〃	タラノキ	〃	
48	モチツツジ	ツツジ	ツツジ	〃	
49	コバノミツバツツジ	〃	〃	〃	
50	ネジキ	〃	ネジキ	〃	
51	アセビ	〃	アセビ	〃	
52	ウスノキ	〃	スノキ	〃	
53	シャシャンボ	〃	〃	〃	
54	リョウブ	リョウブ	リョウブ	〃	
55	ヤブコウジ	ヤブコウジ	ヤブコウジ	〃	
56	マンリョウ	〃	〃	〃	
57	カキノキ	カキノキ	カキノキ	〃	
58	サワフタギ	ハイノキ	ハイノキ	〃	
59	クロバイ	〃	〃	〃	
60	クチナシ	アカネ	クチナシ	〃	
61	ムラサキシキブ	クマツヅラ	ムラサキシキブ	〃	
62	スイカズラ	スイカズラ	スイカズラ	〃	
63	ツクバネウツギ	〃	ツクバネウツギ	〃	
64	ガマズミ	〃	ガマズミ	〃	
65	コバノガマズミ	〃	〃	〃	
66	コウヤボウキ	キク	コウヤボウキ	〃	
67	サルトリイバラ	ユリ	シオデ	〃	
68	モウソウチク	イネ	マダケ	〃	
69	マダケ	〃	〃	〃	
70	アカマツ	マツ	マツ	〃	
71	スギ	スギ	スギ	〃	
72	ヒノキ	ヒノキ	ヒノキ	〃	
73	ネズ	〃	ビャクシン	〃	



11 ヒメコウゾ



14 ヤマザクラ



15 ウワミズザクラ



16 ノイバラ



18 ズミ



23 ハリエンジュ



33 ヤマウルシ



40 イヌツゲ



44 アオキ



48 モチツツジ



49 コバノミツバツツジ



52 ウスノキ



58 サワフタギ



62 スイカズラ



72 ネズ

草本リスト

草本 1 3 3 種

植物リスト(草本) 2010年11月4日現在

	名前	科	場所	備考
1	セイヨウタンポポ	キク科	野原	
2	カンサイタンポポ	"	"	
3	オニタビラコ	"	"	
4	コオニタビラコ	"	"	
5	ノゲシ	"	"	
6	オニノゲシ	"	"	
7	ダンドボロギク	"	"	
8	ノボロギク	"	"	
9	ベニバナボロギク	"	"	
10	ヨモギ	"	"	
11	アメリカセンダングサ	"	"	
12	コセンダングサ	"	"	
13	ハハコグサ	"	"	
14	タカサブロウ	"	"	
15	チチコグサ	"	"	
16	ウラジロチチコグサ	"	"	
17	ヒメジョオン	"	"	
18	ハルジオン	"	"	
19	ニガナ	"	"	
20	ハナニガナ	"	"	
21	ヨメナ	"	"	
22	コウヤボウキ	"	林床	
23	アキノキリンソウ	"	"	
24	ホタルブクロ	キキョウ科	野原	
25	サイヨウシャジン	"	"	
26	ヘクソカズラ	ウリ科	"	
27	カラスウリ	"	"	
28	スズメウリ	"	"	
29	ヤエムグラ	アカネ科	"	
30	ツルアリドオシ	"	林床	
31	オオバコ	オオバコ科	野原	
32	キツネノマゴ	キツネノマゴ科	"	
33	オオイヌノフグリ	ゴマノハグサ科	"	
34	タケトアゼナ	"	湿地	

	名前	科	場所	備考
35	ムラサキサギゴケ	"	野原	
36	トキワハゼ	"	"	
37	キクモ	"	湿地	
38	イヌホオズキ	ナス科	野原	
39	ヒヨドリジョウゴ	"	"	
40	ホトケノザ	シソ科	"	
41	ヒメオドリコソウ	"	"	
42	トウバナ	"	"	
43	カキドオシ	"	"	
44	ヒメジソ	"	"	
45	タツナミソウ	"	"	
46	キュウリグサ	ムラサキ科	"	
47	マルバルコウ	ヒルガオ科	"	
48	ガガイモ	ガガイモ科	"	
49	ヌマトラノオ	サクラソウ科	湿地	
50	コナスビ	"	野原	
51	ヤブジラミ	セリ科	"	
52	セリ	"	湿地	
53	チドメグサ	"	野原	
54	チョウジタデ	アカバナ科	湿地	
55	キカシグサ	ミソハギ	"	
56	ツボスミレ	スミレ科	野原	
57	シハイスミレ	"	林床	
58	タチツボスミレ	"	野原	
59	ノブドウ	ブドウ科	"	
60	ヤブガラシ	"	"	
61	ゲンゲ	マメ科	野原	
62	クズ	"	"	
63	ツルマメ	"	"	
64	ヤブマメ	"	"	
65	ヤブツルアズキ	"	"	
66	クサネム	"	"	
67	シロツメクサ	"	"	
68	コメツブツメクサ			

植物リスト(草本) 続き 2010年11月4日現在

	名前	科	場所	備考
69	カラスノエンドウ	〃	〃	
70	スズメノエンドウ		〃	
71	ヌスビトハギ	〃	〃	
72	アレチヌスビトハギ	〃	〃	
73	クララ	〃	〃	
74	ミヤコグサ	〃	〃	
75	ゲンノショウコ	フウロソウ科	〃	
76	アメリカフウロ	〃	〃	
77	カタバミ	カタバミ科	〃	
78	ムラサキカタバミ	〃	〃	
79	ヘビイチゴ	バラ科	〃	
80	ヤブヘビイチゴ	〃	〃	
81	オヘビイチゴ	〃	〃	
82	ユキノシタ	ユキノシタ科	〃	
83	コモチマンネングサ	ベンケイソウ科	〃	
84	ナズナ	アブラナ科	〃	
85	タネツケバナ	〃	〃	
86	ムラサキケマン	ケシ科	〃	
87	タガラシ	キンポウゲ科	〃	
88	キツネノボタン	〃	〃	
89	オランダミミナグサ	ナデシコ科	〃	
90	ハコベ	〃	〃	
91	コハコベ	〃	〃	
92	ウシハコベ	〃	〃	
93	ノミノフスマ	〃	〃	
94	スベリヒユ	スベリヒユ科	〃	
95	ヨウシュヤマゴボウ	ヤマゴボウ科	〃	
96	ヒカゲノイノコズチ	ヒユ科	〃	
97	ヒナタノイノコズチ	〃	〃	
98	イヌビユ	〃	〃	
99	イヌタデ	タデ科	〃	
100	ボントクタデ	〃	湿地	
101	ミゾソバ	〃	〃	
102	ママコノシリヌグイ	〃	〃	

	名前	科	場所	備考
103	スイバ	〃	野原	
104	ヒメスイバ	〃	〃	
105	ギシギシ	〃	〃	
106	ミズヒキ	〃	〃	
107	イタドリ	〃	〃	
108	クワクサ	クワ科	野原	
109	アオミズ	イラクサ科	湿地	
110	コ克蘭	ラン科	林床	希少種
111	ミヤマウズラ	〃	〃	希少種
112	タシロラン	〃	〃	絶滅危惧種
113	ギンラン	〃	〃	希少種
114	ニワゼキショウ	アヤメ科	野原	
115	ヒガンバナ	ヒガンバナ科	〃	
116	ノビル	ユリ科	〃	
117	ショウジョウバカマ	〃	林床	
118	スズメノヤリ	イグサ科	野原	
119	イ	〃	湿地	
120	ツユクサ	ツユクサ科	野原	
121	ヤブミョウガ	〃	〃	
122	ツユクサ	〃	湿地	
123	コナギ	ミズアオイ科	〃	
124	ミズオオバコ	トチカガミ科	〃	希少種
125	ガマ	ガマ科	〃	
126	カヤツリグサ	カヤツリグサ科	〃	
127	ホタルイ	〃	〃	
128	スズメノテッポウ	イネ科	〃	
129	エノコログサ	〃	野原	
130	アシ	〃	湿地	
131	チヂミザサ	〃	野原	
132	コバンソウ	〃	〃	
133	チガヤ	〃	〃	



13 ハハコグサ



19 ニガナ



23 ホタルブクロ



29 ツルアリドオン



33 タケトアゼナ



36 キクモ



48 ヌマトラノオ



49 コナスビ



55 ツボスミレ



56 シハイスミレ



85 ムラサキケマン



89 ハコベ



109
コ
ク
ラ
ン



122 ミズオオバコ



130 コバンソウ