令和４年度環境影響調査

調査結果報告書

〈資料編〉

令和５年７月

猪名川上流広域ごみ処理施設組合

目　次

1. 植生調査票 資-1

植生調査票

群落組成調査票

調査地点番号(307)

所在地：兵庫県川西市国崎

（地質）	（風当）弱	（海抜）194m
（地形）斜面下部平衡	（日当）陰	（方位）N30E
（土性）壌土	（土湿）適	（傾斜）40°
	（露岩率）1%	（面積）10×10㎡
		（出現種数）17種

（階層）	（優占種）	（高さm）	（植被率%）	（参考）
T1 高木層	コナラ	14 ～ 22	80	GPS2633
T2 亜高木層	アワブキ	8 ～ 14	50	
S1 第1低木層	アラカシ	2 ～ 8	25	
S2 第2低木層	イヌガヤ	0.5 ～ 2	0.5	
H 草本層	アラカシ	0 ～ 0.5	0.5	

（群落名）コナラ群落　　調査年月日：2022年10月13日　　調査者：吉田、三浦

階層	D・S	被度%	種名	階層	D・S	被度%	種名	階層	D・S	被度%	種名
T1	－	50	コナラ	H	－	0.5	アラカシ		－		
	－	50	アベマキ		－	0.02	マメヅタ		－		
	－	3	ケヤキ		－	0.01	ヒメノキシノブ		－		
	－				－	0.01	アオツヅラフジ		－		
	－				－	0.01	フジ		－		
T2	－	50	アワブキ		－	0.01	トラノオシダ		－		
	－	10	フジ		－	0.01	ヤブタビラコ		－		
	－				－	0.01	スズメノヤリ		－		
	－				－	0.01	オシダ属の一種		－		
	－				－	0.01	シシガシラ		－		
S1	－	20	アラカシ		－	0.01	テイカカズラ		－		
	－	5	ヒサカキ		－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
S2	－	0.5	イヌガヤ		－				－		
	－	0.01	ヒメノキシノブ		－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		

群落組成調査票

調査地点番号(308)

所在地：兵庫県川西市国崎

（地質）	（風当）弱	（海抜）274m
（地形）斜面中部凹	（日当）陰	（方位）N70E
（土性）壌土	（土湿）適	（傾斜）25°
	（露岩率）5%	（面積）10×10㎡
		（出現種数）16種

（階層）	（優占種）	（高さｍ）	（植被率%）	（参考）
T1 高木層	スギ	14 ～ 26	95	GPS2634
T2 亜高木層		～	0	
S1 第1低木層		～	0	
S2 第2低木層		～	0	
H 草本層	オオバノイノモトソウ	0 ～ 0.5	0.5	

（群落名）スギ植林　　調査年月日：2022年10月13日　　調査者：吉田、三浦

階層	D・S	被度%	種名	階層	D・S	被度%	種名	階層	D・S	被度%	種名
T1	－	80	スギ	H	－	0.5	オオバノイノモトソウ		－		
	－	15	ヒノキ		－	0.02	アオツヅラフジ		－		
	－				－	0.02	クサコアカソ		－		
	－				－	0.01	テンナンショウ属の一種		－		
	－				－	0.01	スズメノヤリ		－		
	－				－	0.01	ヤマザクラ		－		
	－				－	0.01	ヤブムラサキ		－		
	－				－	0.01	ニガキ		－		
	－				－	0.01	カニクサ		－		
	－				－	0.01	マルバウツギ		－		
	－				－	0.01	ネズミモチ		－		
	－				－	0.01	ヤブタビラコ		－		
	－				－	0.01	ミツバアケビ		－		
	－				－	0.01	ノブドウ		－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		

群落組成調査票

調査地点番号(309)

所在地：兵庫県川西市国崎

（地質）	（風当）中	（海抜）318m
（地形）尾根	（日当）陽	（方位）N60E
（土性）壌土	（土湿）乾	（傾斜）8°
	（露岩率）1%	（面積）10×10㎡
		（出現種数）15種

（階層）		（優占種）	（高さｍ）			（植被率%）
T1	高木層	コナラ	14	～	16	80
T2	亜高木層	アベマキ	8	～	14	50
S1	第1低木層	ヤマザクラ	2	～	8	10
S2	第2低木層			～		0
H	草本層	ヤマツツジ	0	～	0.5	0.2

（参考）
GPS2635

（群落名）コナラ群落　　調査年月日：2022年10月13日　　調査者：吉田、三浦

階層	D・S	被度%	種　名	階層	D・S	被度%	種　名	階層	D・S	被度%	種　名
T1	–	70	コナラ	H	–	0.1	ヤマツツジ		–		
	–	15	アベマキ		–	0.02	ガンピ		–		
	–				–	0.01	ヤブムラサキ		–		
	–				–	0.01	ソヨゴ		–		
	–				–	0.01	ヒサカキ		–		
T2	–	40	アベマキ		–	0.01	ノブドウ		–		
	–	10	コナラ		–	0.01	カラスザンショウ		–		
	–				–	0.01	ナガバタチツボスミレ		–		
	–				–	0.01	アカマツ		–		
	–				–	0.01	コバノガマズミ		–		
S1	–	10	ヤマザクラ		–	0.01	ヒメノキシノブ		–		
	–				–	0.01	クスノキ		–		
	–				–				–		
	–				–				–		
	–				–				–		
	–				–				–		
	–				–				–		
	–				–				–		
	–				–				–		
	–				–				–		
	–				–				–		
	–				–				–		
	–				–				–		
	–				–				–		
	–				–				–		
	–				–				–		
	–				–				–		
	–				–				–		
	–				–				–		
	–				–				–		
	–				–				–		
	–				–				–		
	–				–				–		
	–				–				–		
	–				–				–		

群落組成調査票

調査地点番号(310)

所在地：兵庫県川西市国崎

（地質）	（風当）中	（海抜）364m
（地形）斜面上部平衡	（日当）陽	（方位）S80E
（土性）壌土	（土湿）乾	（傾斜）40°
	（露岩率）0%	（面積）10×10㎡
		（出現種数）16種

（階層）	（優占種）	（高さm）	（植被率%）	（参考）
T1 高木層	コナラ	14 ～ 16	70	GPS2636
T2 亜高木層	アベマキ	8 ～ 14	35	
S1 第1低木層	マルバアオダモ	2 ～ 8	60	
S2 第2低木層	モチツツジ	0.5 ～ 2	20	
H 草本層	モチツツジ	0 ～ 0.5	1	

（群落名）コナラ群落　　調査年月日：2022年10月13日　　調査者：吉田、三浦

階層	D・S	被度%	種名	階層	D・S	被度%	種名	階層	D・S	被度%	種名
T1	－	50	コナラ	H	－	1	モチツツジ		－		
	－	20	アベマキ		－	0.2	コバノガマズミ		－		
	－				－	0.01	ツクバネウツギ		－		
	－				－	0.01	ヒメノキシノブ		－		
	－				－	0.01	アオツヅラフジ		－		
T2	－	20	アベマキ		－	0.01	コウヤボウキ		－		
	－	15	コナラ		－	0.01	ヤブムラサキ		－		
	－				－	0.01	スズメノヤリ		－		
	－				－	0.01	スゲ属の一種		－		
	－				－				－		
S1	－	25	マルバアオダモ		－				－		
	－	15	ネジキ		－				－		
	－	10	コナラ		－				－		
	－	5	ヤマコウバシ		－				－		
	－	5	カマツカ		－				－		
S2	－	15	モチツツジ		－				－		
	－	5	ダンコウバイ		－				－		
	－	3	カマツカ		－				－		
	－	1	コバノガマズミ		－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		

群落組成調査票

調査地点番号(311)

所在地：兵庫県川西市国崎

（地質）	（風当）弱	（海抜）226m
（地形）斜面下部平衡	（日当）中	（方位）N20E
（土性）壌土	（土湿）適	（傾斜）45°
	（露岩率）10%	（面積）10×10㎡
		（出現種数）38種

（階層）	（優占種）	（高さm）	（植被率%）	（参考）
T1 高木層	コナラ	14 ～ 17	70	GPS2637
T2 亜高木層	コナラ	8 ～ 14	20	
S1 第1低木層	カマツカ	2 ～ 8	30	
S2 第2低木層	コバノガマズミ	0.5 ～ 2	15	
H 草本層	ニシノホンモンジスゲ	0 ～ 0.5	5	

（群落名）コナラ群落　　調査年月日：2022年10月13日　　調査者：吉田、三浦

階層	D・S	被度%	種名	階層	D・S	被度%	種名	階層	D・S	被度%	種名
T1	－	70	コナラ	H	－	2	ニシノホンモンジスゲ		－		
	－				－	1	シシガシラ		－		
	－				－	1	ネザサ		－		
	－				－	0.2	リョウブ		－		
	－				－	0.2	ナワシログミ		－		
T2	－	20	コナラ		－	0.1	フジ		－		
	－				－	0.1	モチツツジ		－		
	－				－	0.1	シキミ		－		
	－				－	0.05	コバノガマズミ		－		
	－				－	0.03	スズメノヤリ		－		
S1	－	20	カマツカ		－	0.03	ノガリヤス		－		
	－	6	マルバアオダモ		－	0.02	サルトリイバラ		－		
	－	5	コナラ		－	0.02	ヤブムラサキ		－		
	－	5	ソヨゴ		－	0.02	ミツバアケビ		－		
	－				－	0.02	ナツフジ		－		
S2	－	10	コバノガマズミ		－	0.02	アオツヅラフジ		－		
	－	3	ナワシログミ		－	0.02	トラノオシダ		－		
	－	2	ヤブムラサキ		－	0.01	ヤブタビラコ		－		
	－	1	アオツヅラフジ		－	0.01	ナガバジャノヒゲ		－		
	－	1	ウツギ		－	0.01	コチヂミザサ		－		
	－				－	0.01	オオベニシダ		－		
	－				－	0.01	コナラ		－		
	－				－	0.01	センニンソウ		－		
	－				－	0.01	ヤマムグラ		－		
	－				－	0.01	ヒメノキシノブ		－		
	－				－	0.01	マルバアオダモ		－		
	－				－	0.01	シロダモ		－		
	－				－	0.01	ウワミズザクラ		－		
	－				－	0.01	イヌザンショウ		－		
	－				－	0.01	ヒサカキ		－		
	－				－	0.01	ノササゲ		－		
	－				－	0.01	ナガバタチツボスミレ		－		
	－				－	0.01	カンサイスノキ		－		
	－				－	0.01	ヤマウルシ		－		
	－				－	0.01	イヌガヤ		－		

群落組成調査票

調査地点番号(312)

所在地：兵庫県川西市国崎

（地質）	（風当）中	（海抜）229m
（地形）斜面中部平衡	（日当）中	（方位）N60E
（土性）壌土	（土湿）適	（傾斜）22°
	（露岩率）0%	（面積）10×10㎡
		（出現種数）18種

（階層）	（優占種）	（高さｍ）	（植被率%）	（参考）
T1 高木層	コナラ	14 ～ 26	75	GPS2638
T2 亜高木層	リョウブ	8 ～ 14	30	
S1 第1低木層	コバノミツバツツジ	2 ～ 8	20	
S2 第2低木層	コバノミツバツツジ	0.5 ～ 2	10	
H 草本層	フジ	0 ～ 0.5	0.5	

（群落名）コナラ群落　　調査年月日：2022年10月13日　　調査者：吉田、三浦

階層	D・S	被度%	種名	階層	D・S	被度%	種名	階層	D・S	被度%	種名
T1	－	75	コナラ	H	－	0.3	フジ		－		
	－				－	0.1	リョウブ		－		
	－				－	0.1	ナツフジ		－		
	－				－	0.01	ダンドボロギク		－		
	－				－	0.01	ソヨゴ		－		
T2	－	30	リョウブ		－	0.01	エノキ		－		
	－				－	0.01	ミツバアケビ		－		
	－				－	0.01	スミレ属の一種		－		
	－				－	0.01	ヒサカキ		－		
	－				－	0.01	シキミ		－		
S1	－	15	コバノミツバツツジ		－	0.01	ヤブムラサキ		－		
	－	5	リョウブ		－	0.01	ノブドウ		－		
	－	2	マルバアオダモ		－	0.01	ヤブタビラコ		－		
	－	2	ネジキ		－				－		
	－				－				－		
S2	－	8	コバノミツバツツジ		－				－		
	－	2	ネジキ		－				－		
	－	1	アセビ		－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		

群落組成調査票

調査地点番号(313)

所在地：兵庫県川西市国崎

（地質）	（風当）中	（海抜）221m
（地形）斜面中部平衡	（日当）中	（方位）E
（土性）壌土	（土湿）適	（傾斜）27°
	（露岩率）1%	（面積）10×10㎡
		（出現種数）24種

（階層）	（優占種）	（高さm）	（植被率%）	（参考）
T1 高木層	アベマキ	14 ～ 24	80	GPS2639
T2 亜高木層		～	0	
S1 第1低木層	リョウブ	2 ～ 8	30	
S2 第2低木層	コバノミツバツツジ	0.5 ～ 2	15	
H 草本層	コバノミツバツツジ	0 ～ 0.5	0.5	

（群落名）コナラ群落　　調査年月日：2022年10月13日　　調査者：吉田、三浦

階層	D・S	被度%	種名	階層	D・S	被度%	種名	階層	D・S	被度%	種名
T1	－	70	アベマキ	H	－	0.3	コバノミツバツツジ		－		
	－	15	コナラ		－	0.1	ナツフジ		－		
	－				－	0.1	ネザサ		－		
	－				－	0.02	ヒサカキ		－		
	－				－	0.01	コウヤボウキ		－		
S1	－	20	リョウブ		－	0.01	チチコグサ		－		
	－	10	コバノミツバツツジ		－	0.01	リョウブ		－		
	－				－	0.01	ナガバタチツボスミレ		－		
	－				－	0.01	ソヨゴ		－		
	－				－	0.01	スゲ属の一種		－		
S2	－	15	コバノミツバツツジ		－	0.01	タラノキ		－		
	－	1	モチツツジ		－	0.01	エゴノキ		－		
	－				－	0.01	マルバアオダモ		－		
	－				－	0.01	ノブドウ		－		
	－				－	0.01	カスミザクラ		－		
	－				－	0.01	アベマキ		－		
	－				－	0.01	アオツヅラフジ		－		
	－				－	0.01	イネ科の一種		－		
	－				－	0.01	ヒメノキシノブ		－		
	－				－	0.01	アカメガシワ		－		
	－				－	0.01	モミジイチゴ		－		
	－				－	0.01	モチツツジ		－		
	－				－	0.01	シシガシラ		－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		

群落組成調査票

調査地点番号(209)

所在地：兵庫県川西市国崎

（地質）	（風当）中	（海抜）214m
（地形）尾根	（日当）陽	（方位）S30E
（土性）壌土	（土湿）適	（傾斜）8°
	（露岩率）0%	（面積）10×10㎡
		（出現種数）23種

（階層）	（優占種）	（高さｍ）	（植被率%）	（参考）
T1 高木層	コナラ	14 ～ 20	70	GPS2640
T2 亜高木層	コナラ	8 ～ 14	30	
S1 第1低木層	ソヨゴ	2 ～ 8	70	
S2 第2低木層	コバノミツバツツジ	0.5 ～ 2	10	
H 草本層	ケネザサ	0 ～ 0.5	30	

（群落名）コナラ群落（防鹿柵内）　調査年月日：2022年10月13日　調査者：吉田、三浦

階層	D・S	被度%	種名	階層	D・S	被度%	種名	階層	D・S	被度%	種名
T1	－	70	コナラ	H	－	25	ケネザサ		－		
	－				－	0.2	アカマツ		－		
	－				－	0.2	コナラ		－		
	－				－	0.2	コバノミツバツツジ		－		
	－				－	0.1	ソヨゴ		－		
T2	－	10	アカマツ		－	0.1	エゴノキ		－		
	－	10	コナラ		－	0.1	マルバアオダモ		－		
	－	10	ソヨゴ		－	0.1	アケビ		－		
	－				－	0.1	カマツカ		－		
	－				－	0.1	サルトリイバラ		－		
S1	－	50	ソヨゴ		－	0.05	コシアブラ		－		
	－	8	リョウブ		－	0.05	シキミ		－		
	－	5	コナラ		－	0.03	ヒサカキ		－		
	－	5	マルバアオダモ		－	0.02	ヤマウルシ		－		
	－	3	ネジキ		－	0.01	カスミザクラ		－		
	－	3	コバノミツバツツジ		－	0.01	カキノキ		－		
	－				－	0.01	ミツバアケビ		－		
	－				－	0.01	テイカカズラ		－		
	－				－	0.01	カヤ		－		
	－				－	0.01	ヤブツバキ		－		
S2	－	8	コバノミツバツツジ		－				－		
	－	1	ソヨゴ		－				－		
	－	1	アセビ		－				－		
	－	1	リョウブ		－				－		
	－	0.5	サルトリイバラ		－				－		
	－	0.1	ケネザサ		－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		

群落組成調査票

調査地点番号(314)

所在地：兵庫県川西市国崎

（地質）	（風当）中	（海抜）225m
（地形）尾根	（日当）陽	（方位）S30E
（土性）壌土	（土湿）適	（傾斜）16°
	（露岩率）0%	（面積）10×10㎡
		（出現種数）17種

（階層）	（優占種）	（高さｍ）	（植被率%）	（参考）
T1 高木層	コナラ	8 ～ 12	75	GPS2641
T2 亜高木層		～	0	
S1 第1低木層	リョウブ	2 ～ 8	30	
S2 第2低木層		～	0	
H 草本層	アセビ	0 ～ 0.5	3	

（群落名）コナラ群落　　調査年月日：2022年10月13日　　調査者：吉田、三浦

階層	D・S	被度%	種名	階層	D・S	被度%	種名	階層	D・S	被度%	種名
T1	－	30	コナラ	H	－	2	アセビ		－		
	－	30	ソヨゴ		－	0.5	ソヨゴ		－		
	－	15	リョウブ		－	0.2	リョウブ		－		
	－				－	0.2	コバノミツバツツジ		－		
	－				－	0.03	アカマツ		－		
S1	－	10	ソヨゴ		－	0.03	スミレ属の一種		－		
	－	10	リョウブ		－	0.01	シキミ		－		
	－	5	コバノミツバツツジ		－	0.01	マツカゼソウ		－		
	－	5	コナラ		－	0.01	シシガシラ		－		
	－				－	0.01	ネザサ		－		
	－				－	0.01	ヒサカキ		－		
	－				－	0.01	クスノキ		－		
	－				－	0.01	ヤブムラサキ		－		
	－				－	0.01	ノブドウ		－		
	－				－	0.01	クリ		－		
	－				－	0.01	アカメガシワ		－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		

群落組成調査票

調査地点番号(315)

所在地：兵庫県川西市国崎

（地質）	（風当）中	（海抜）189m
（地形）斜面中部平衡	（日当）中	（方位）E
（土性）壌土	（土湿）適	（傾斜）21°
	（露岩率）0%	（面積）10×10㎡
		（出現種数）47種

（階層）	（優占種）	（高さm）	（植被率%）	（参考）
T1 高木層	ヒノキ	14 ～ 21	70	GPS2642
T2 亜高木層		～	0	
S1 第1低木層	ナンキンハゼ	2 ～ 8	5	
S2 第2低木層	シキミ	0.5 ～ 2	15	
H 草本層	マツカゼソウ	0 ～ 0.5	40	

（群落名）ヒノキ植林　　調査年月日：2022年10月13日　　調査者：吉田、三浦

階層	D・S	被度%	種名	階層	D・S	被度%	種名	階層	D・S	被度%	種名
T1	－	70	ヒノキ	H	－	25	マツカゼソウ	H	－	0.01	カラスザンショウ
	－				－	3	シシガシラ		－	0.01	ヤマムグラ
	－				－	2	クサイチゴ		－	0.01	ササガヤ
	－				－	2	ナキリスゲ		－	0.01	ケナシヒメムカシヨモギ
	－				－	2	タケニグサ		－	0.01	エノキ
S1	－	3	ナンキンハゼ		－	2	アセビ		－	0.01	イヌザンショウ
	－	2	シキミ		－	1	ヤブタビラコ		－	0.01	クマノミズキ
	－				－	1	ススキ		－	0.01	ケネザサ
	－				－	0.5	ナツフジ		－	0.01	イヌツゲ
	－				－	0.5	モミジイチゴ		－	0.01	クマヤナギ
S2	－	5	シキミ		－	0.3	ヤブヘビイチゴ		－	0.01	コシダ
	－	5	アセビ		－	0.1	ヤブムラサキ		－		
	－	3	タケニグサ		－	0.1	ゼンマイ		－		
	－	2	ナンキンハゼ		－	0.1	スミレ属の一種		－		
	－				－	0.1	アオツヅラフジ		－		
	－				－	0.1	ナガバタチツボスミレ		－		
	－				－	0.1	サルトリイバラ		－		
	－				－	0.05	ホラシノブ		－		
	－				－	0.05	ヌカキビ		－		
	－				－	0.05	イワヒメワラビ		－		
	－				－	0.03	シキミ		－		
	－				－	0.03	カタバミ		－		
	－				－	0.02	リョウブ		－		
	－				－	0.02	ノブドウ		－		
	－				－	0.02	カニクサ		－		
	－				－	0.02	ミツバアケビ		－		
	－				－	0.01	チチコグサモドキ		－		
	－				－	0.01	チチコグサ		－		
	－				－	0.01	キク科の一種		－		
	－				－	0.01	ヒサカキ		－		
	－				－	0.01	スギ		－		
	－				－	0.01	ヒノキ		－		
	－				－	0.01	ウリクサ		－		
	－				－	0.01	コハシゴシダ		－		
	－				－	0.01	オオアレチノギク		－		

群落組成調査票

調査地点番号(316)

所在地：兵庫県川西市国崎

（地質）	（風当）弱	（海抜）237m
（地形）斜面中部凹	（日当）中	（方位）N60E
（土性）壌土	（土湿）湿	（傾斜）32°
	（露岩率）5%	（面積）10×10㎡
		（出現種数）44種

（階層）	（優占種）	（高さm）	（植被率%）	（参考）
T1 高木層	コナラ	14 ～ 17	60	GPS2643
T2 亜高木層	クマノミズキ	8 ～ 14	40	
S1 第1低木層	ムラサキシキブ	2 ～ 8	30	
S2 第2低木層	ムラサキシキブ	0.5 ～ 2	30	
H 草本層	カテンソウ	0 ～ 0.5	90	

（群落名）コナラ群落（防鹿柵内）　　調査年月日：2022年10月14日　　調査者：吉田、三浦

階層	D・S	被度%	種名	階層	D・S	被度%	種名	階層	D・S	被度%	種名
T1	－	40	コナラ	H	－	50	カテンソウ	H	－	0.01	マタタビ
	－	20	エドヒガン		－	20	クサギ		－	0.01	ネムノキ
	－				－	15	コチヂミザサ		－	0.01	ノキシノブ
	－				－	10	メヤブマオ		－	0.01	イノコヅチ
	－				－	10	ニシノホンモンジスゲ		－		
T2	－	40	クマノミズキ		－	8	ハンショウヅル		－		
	－				－	6	クサイチゴ		－		
	－				－	5	クマワラビ		－		
	－				－	5	ムラサキシキブ		－		
	－				－	3	ヤマヤブソテツ		－		
S1	－	20	ムラサキシキブ		－	2	オオバノイノモトソウ		－		
	－	10	クサギ		－	2	コアカソ		－		
	－	2	ニワトコ		－	1	ナツフジ		－		
	－	1	ハンショウヅル		－	1	ハナタデ		－		
	－				－	1	ベニシダ		－		
S2	－	15	ムラサキシキブ		－	1	ウツギ		－		
	－	10	コアカソ		－	1	ミツバアケビ		－		
	－	5	ハンショウヅル		－	1	ヒメコウゾ		－		
	－	3	クサギ		－	1	ノイバラ		－		
	－	3	サンショウ		－	0.5	シュウブンソウ		－		
	－	1	タラノキ		－	0.5	ノブドウ		－		
	－	1	ヒメコウゾ		－	0.5	ボタンヅル		－		
	－	1	トウネズミモチ		－	0.5	ニワトコ		－		
	－	0.5	ナツフジ		－	0.5	アケビ		－		
	－				－	0.3	ヘビノネゴザ		－		
	－				－	0.2	ミズヒキ		－		
	－				－	0.2	ヘクソカズラ		－		
	－				－	0.1	アオミズ		－		
	－				－	0.1	サワハコベ		－		
	－				－	0.1	イノモトソウ		－		
	－				－	0.1	オニドコロ		－		
	－				－	0.1	サンショウ		－		
	－				－	0.1	コバンノキ		－		
	－				－	0.1	アオツヅラフジ		－		
	－				－	0.01	セントウソウ		－		

群落組成調査票

調査地点番号(317)

所在地：兵庫県川西市国崎

（地質）	（風当）中	（海抜）349m
（地形）斜面中部平衡	（日当）陰	（方位）N80E
（土性）壌土	（土湿）適	（傾斜）42°
	（露岩率）0%	（面積）10×10㎡
		（出現種数）23種

（階層）	（優占種）	（高さm）	（植被率%）	（参考）
T1 高木層	ヒノキ	14 ～ 19	90	GPS2645
T2 亜高木層	クマノミズキ	8 ～ 14	70	
S1 第1低木層	アワブキ	2 ～ 8	40	
S2 第2低木層	ヒサカキ	0.5 ～ 2	5	
H 草本層	スゲ属の一種	0 ～ 0.5	5	

（群落名）ヒノキ植林（防鹿柵内）　調査年月日：2022年10月14日　調査者：吉田、三浦

階層	D・S	被度%	種名	階層	D・S	被度%	種名	階層	D・S	被度%	種名
T1	－	50	ヒノキ	H	－	3	スゲ属の一種		－		
	－	40	コナラ		－	1	ムラサキシキブ		－		
	－				－	0.5	ハクサンハタザオ		－		
	－				－	0.1	クマワラビ		－		
	－				－	0.1	トラノオシダ		－		
T2	－	50	クマノミズキ		－	0.1	アオツヅラフジ		－		
	－	10	エドヒガン		－	0.01	ノササゲ		－		
	－	10	ヤマザクラ		－	0.01	ノキシノブ		－		
	－	1	エゴノキ		－	0.01	サルトリイバラ		－		
	－				－	0.01	コバノガマズミ		－		
S1	－	40	アワブキ		－	0.01	ミツバアケビ		－		
	－				－	0.01	コウヤボウキ		－		
	－				－	0.01	ナガバジャノヒゲ		－		
	－				－				－		
	－				－				－		
S2	－	2	ムラサキシキブ		－				－		
	－	2	ヒサカキ		－				－		
	－	1	ダンコウバイ		－				－		
	－	1	コバノガマズミ		－				－		
	－	0.01	ツルウメモドキ		－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		

群落組成調査票

調査地点番号(318)

所在地：兵庫県川西市国崎

（地質）	（風当）強	（海抜）381m
（地形）斜面上部平衡	（日当）陽	（方位）E
（土性）壌土	（土湿）乾	（傾斜）43°
	（露岩率）1%	（面積）10×10㎡
		（出現種数）19種

（階層）	（優占種）	（高さm）	（植被率%）	（参考）
T1 高木層	コナラ	14 ～ 21	70	GPS2646
T2 亜高木層	コナラ	8 ～ 14	20	
S1 第1低木層	リョウブ	2 ～ 8	40	
S2 第2低木層	ヒサカキ	0.5 ～ 2	3	
H 草本層	ソヨゴ	0 ～ 0.5	5	

（群落名）コナラ群落　　調査年月日：2022年10月14日　　調査者：吉田、三浦

階層	D・S	被度%	種名	階層	D・S	被度%	種名	階層	D・S	被度%	種名
T1	－	60	コナラ	H	－	3	ソヨゴ		－		
	－	20	アベマキ		－	0.5	ガンピ		－		
	－				－	0.5	コバノミツバツツジ		－		
	－				－	0.3	コウヤボウキ		－		
	－				－	0.1	ヒサカキ		－		
T2	－	12	コナラ		－	0.1	モチツツジ		－		
	－	8	アベマキ		－	0.02	ウリハダカエデ		－		
	－				－	0.01	イヌザンショウ		－		
	－				－	0.01	コバノガマズミ		－		
	－				－	0.01	タラノキ		－		
S1	－	25	リョウブ		－	0.01	アカマツ		－		
	－	10	コナラ		－	0.01	アカメガシワ		－		
	－	8	ヒサカキ		－	0.01	ミツバアケビ		－		
	－	5	マルバアオダモ		－	0.01	マルバハギ		－		
	－				－	0.01	ナガバジャノヒゲ		－		
S2	－	2	ヒサカキ		－				－		
	－	1	ソヨゴ		－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		

群落組成調査票

調査地点番号(319)

所在地：兵庫県川西市国崎

（地質）	（風当）中	（海抜）355m
（地形）斜面上部平衡	（日当）陰	（方位）S70E
（土性）壌土	（土湿）乾	（傾斜）38°
	（露岩率）1%	（面積）10×10㎡
		（出現種数）11種

（階層）	（優占種）	（高さｍ）	（植被率%）	（参考）
T1 高木層	コナラ	14 ～ 20	70	GPS2647
T2 亜高木層	ソヨゴ	8 ～ 14	30	
S1 第1低木層	ヒサカキ	2 ～ 8	90	
S2 第2低木層	アセビ	0.5 ～ 2	5	
H 草本層	リョウブ	0 ～ 0.5	0.1	

（群落名）コナラ群落　　調査年月日：2022年10月14日　　調査者：吉田、三浦

階層	D・S	被度%	種名	階層	D・S	被度%	種名	階層	D・S	被度%	種名
T1	－	70	コナラ	H	－	0.05	リョウブ		－		
	－				－	0.02	ヒサカキ		－		
	－				－	0.01	アセビ		－		
	－				－	0.01	ミツバアケビ		－		
	－				－	0.01	ソヨゴ		－		
T2	－	30	ソヨゴ		－	0.01	アラカシ		－		
	－	1	ホオノキ		－	0.01	コバノガマズミ		－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
S1	－	50	ヒサカキ		－				－		
	－	30	リョウブ		－				－		
	－	10	ソヨゴ		－				－		
	－	8	アセビ		－				－		
	－	5	コバノミツバツツジ		－				－		
	－	3	アカマツ		－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
S2	－	3	アセビ		－				－		
	－	2	ヒサカキ		－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		

群落組成調査票

調査地点番号(320)

所在地：兵庫県川西市国崎

（地質）	（風当）中	（海抜）356m
（地形）斜面上部平衡	（日当）陽	（方位）S
（土性）壌土	（土湿）乾	（傾斜）35°
	（露岩率）2%	（面積）10×10㎡
		（出現種数）14種

（階層）	（優占種）	（高さm）	（植被率%）	（参考）
T1 高木層	アカマツ	14 ～ 23	40	GPS2648
T2 亜高木層	コナラ	8 ～ 14	60	
S1 第1低木層	ソヨゴ	2 ～ 8	30	
S2 第2低木層	ソヨゴ	0.5 ～ 2	3	
H 草本層	アセビ	0 ～ 0.5	3	

（群落名）コナラ群落　　調査年月日：2022年10月14日　　調査者：吉田、三浦

階層	D・S	被度%	種名	階層	D・S	被度%	種名	階層	D・S	被度%	種名
T1	－	25	アカマツ	H	－	3	アセビ		－		
	－	20	コナラ		－	0.03	ソヨゴ		－		
	－				－	0.03	アカマツ		－		
	－				－	0.02	ヒサカキ		－		
	－				－	0.01	リョウブ		－		
T2	－	50	コナラ		－	0.01	サルトリイバラ		－		
	－	20	ソヨゴ		－	0.01	コバノミツバツツジ		－		
	－				－	0.01	モチツツジ		－		
	－				－	0.01	カマツカ		－		
	－				－	0.01	アベマキ		－		
S1	－	20	ソヨゴ		－	0.01	ノキシノブ		－		
	－	10	ネジキ		－	0.01	オオバノトンボソウ		－		
	－	3	コバノミツバツツジ		－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
S2	－	3	ソヨゴ		－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		

群落組成調査票

調査地点番号(321)

所在地：兵庫県川西市国崎

（地質）	（風当）中	（海抜）350m
（地形）斜面上部平衡	（日当）陽	（方位）S
（土性）壌土	（土湿）乾	（傾斜）39°
	（露岩率）0%	（面積）10×10㎡
		（出現種数）26種

（階層）	（優占種）	（高さm）	（植被率%）	（参考）
T1 高木層	コナラ	14 ～ 16	60	GPS2649
T2 亜高木層	ソヨゴ	8 ～ 14	30	
S1 第1低木層	ヒサカキ	2 ～ 8	40	
S2 第2低木層	ソヨゴ	0.5 ～ 2	2	
H 草本層	ヒサカキ	0 ～ 0.5	10	

（群落名）コナラ群落（防鹿柵内）　調査年月日：2022年10月14日　調査者：吉田、三浦

階層	D・S	被度%	種名	階層	D・S	被度%	種名	階層	D・S	被度%	種名
T1	－	50	コナラ	H	－	9	ヒサカキ		－		
	－	10	アカマツ		－	0.5	アセビ		－		
	－	5	アベマキ		－	0.5	ソヨゴ		－		
	－				－	0.3	コバノミツバツツジ		－		
	－				－	0.1	ナツフジ		－		
T2	－	20	ソヨゴ		－	0.1	ミツバアケビ		－		
	－	10	コナラ		－	0.1	エゴノキ		－		
	－				－	0.05	アカマツ		－		
	－				－	0.05	ムラサキシキブ		－		
	－				－	0.03	ガンピ		－		
S1	－	20	ヒサカキ		－	0.02	モチツツジ		－		
	－	10	ヤマボウシ		－	0.02	アオツヅラフジ		－		
	－	10	コナラ		－	0.02	カラスザンショウ		－		
	－				－	0.02	ノブドウ		－		
	－				－	0.01	ヤマザクラ		－		
S2	－	2	ソヨゴ		－	0.01	サルトリイバラ		－		
	－				－	0.01	コバノガマズミ		－		
	－				－	0.01	ベニシダ		－		
	－				－	0.01	リョウブ		－		
	－				－	0.01	カナクギノキ		－		
	－				－	0.01	コナラ		－		
	－				－	0.01	モミジイチゴ		－		
	－				－	0.01	ネジキ		－		
	－				－	0.01	アベマキ		－		
	－				－	0.01	スゲ属の一種		－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		

群落組成調査票

調査地点番号(322)

所在地：兵庫県川西市国崎

（地質）	（風当）中	（海抜）298m
（地形）斜面中部凹	（日当）中	（方位）S10W
（土性）壌土	（土湿）適	（傾斜）30°
	（露岩率）3%	（面積）10×10㎡
		（出現種数）31種

（階層）	（優占種）	（高さｍ）	（植被率%）	（参考）
T1 高木層	コナラ	14 ～ 22	70	GPS2650
T2 亜高木層	コナラ	8 ～ 14	30	
S1 第1低木層	カナクギノキ	2 ～ 8	30	
S2 第2低木層	コナラ	0.5 ～ 2	2	
H 草本層	ニシノホンモンジスゲ	0 ～ 0.5	15	

（群落名）コナラ群落（防鹿柵内）　調査年月日：2022年10月14日　調査者：吉田、三浦

階層	D・S	被度%	種名	階層	D・S	被度%	種名	階層	D・S	被度%	種名
T1	－	30	コナラ	H	－	10	ニシノホンモンジスゲ		－		
	－	25	アベマキ		－	3	アセビ		－		
	－	15	エドヒガン		－	1	ナツフジ		－		
	－				－	1	ゼンマイ		－		
	－				－	0.1	ヤブムラサキ		－		
T2	－	20	コナラ		－	0.1	ヒサカキ		－		
	－	10	クマノミズキ		－	0.1	カナクギノキ		－		
	－				－	0.05	サルトリイバラ		－		
	－				－	0.03	コバノガマズミ		－		
	－				－	0.03	ミツバアケビ		－		
S1	－	20	カマツカ		－	0.03	ハンショウヅル		－		
	－	10	カナクギノキ		－	0.02	エドヒガン		－		
	－	10	コナラ		－	0.02	テイカカズラ		－		
	－				－	0.02	オオバタンキリマメ		－		
	－				－	0.01	ウリハダカエデ		－		
S2	－	2	コナラ		－	0.01	アオツヅラフジ		－		
	－				－	0.01	サンショウ		－		
	－				－	0.01	コナスビ		－		
	－				－	0.01	エノキ		－		
	－				－	0.01	ヤマムグラ		－		
	－				－	0.01	ノブドウ		－		
	－				－	0.01	ナワシログミ		－		
	－				－	0.01	アカメガシワ		－		
	－				－	0.01	カマツカ		－		
	－				－	0.01	ネザサ		－		
	－				－	0.01	ゴマキ		－		
	－				－	0.01	タラノキ		－		
	－				－	0.01	タチツボスミレ		－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		

群落組成調査票

調査地点番号(323)

所在地：兵庫県川西市国崎

（地質）	（風当）弱	（海抜）278m
（地形）斜面下部凹	（日当）陰	（方位）S30E
（土性）壌土	（土湿）適	（傾斜）26°
	（露岩率）1%	（面積）10×10㎡
		（出現種数）19種

（階層）	（優占種）	（高さm）	（植被率%）	（参考）
T1 高木層	アベマキ	8 ～ 14	70	GPS2651
T2 亜高木層		～	0	
S1 第1低木層	アワブキ	2 ～ 8	40	
S2 第2低木層	コバノガマズミ	0.5 ～ 2	2	
H 草本層	オオバノイノモトソウ	0 ～ 0.5	3	

（群落名）コナラ群落　　調査年月日：2022年10月14日　　調査者：吉田、三浦

階層	D・S	被度%	種名	階層	D・S	被度%	種名	階層	D・S	被度%	種名
T1	－	30	アベマキ	H	－	2	オオバノイノモトソウ		－		
	－	25	カナクギノキ		－	1	イワヒメワラビ		－		
	－	10	クマノミズキ		－	0.1	トラノオシダ		－		
	－	10	アワブキ		－	0.03	スゲ属の一種		－		
	－				－	0.02	クマノミズキ		－		
S1	－	15	アワブキ		－	0.01	コバノガマズミ		－		
	－	15	カナクギノキ		－	0.01	アオツヅラフジ		－		
	－	10	キリ		－	0.01	ジャケツイバラ		－		
	－	3	ヤマコウバシ		－	0.01	ヨウシュヤマゴボウ		－		
	－				－	0.01	イヌザンショウ		－		
S2	－	2	コバノガマズミ		－	0.01	ゴマギ		－		
	－				－	0.01	オニドコロ		－		
	－				－	0.01	ヤブタビラコ		－		
	－				－	0.01	エノキ		－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		

群落組成調査票

調査地点番号(324)

所在地：兵庫県川西市国崎

（地質）	（風当）弱	（海抜）241m
（地形）斜面下部平衡	（日当）中	（方位）N30E
（土性）壌土	（土湿）適	（傾斜）38°
	（露岩率）10%	（面積）10×10㎡
		（出現種数）59種

（階層）	（優占種）	（高さm）	（植被率%）	（参考）
T1 高木層	エドヒガン	14 ～ 24	75	GPS2652
T2 亜高木層	コナラ	8 ～ 14	25	
S1 第1低木層	リョウブ	2 ～ 8	20	
S2 第2低木層	シキミ	0.5 ～ 2	2	
H 草本層	ニシノホンモンジスゲ	0 ～ 0.5	45	

（群落名）コナラ群落（防鹿柵内）　　調査年月日：2022年10月14日　　調査者：吉田、三浦

階層	D・S	被度%	種名	階層	D・S	被度%	種名	階層	D・S	被度%	種名
T1	－	60	エドヒガン	H	－	30	ニシノホンモンジスゲ	H	－	0.01	ナキリスゲ
	－	15	クヌギ		－	3	ハクサンハタザオ		－	0.01	ネムノキ
	－				－	2	ノガリヤス		－	0.01	タラノキ
	－				－	2	ネザサ		－	0.01	アベマキ
	－				－	1	ヤブムラサキ		－	0.01	ヒメノキシノブ
T2	－	25	コナラ		－	1	コバノガマズミ		－	0.01	ツルニンジン
	－				－	1	シキミ		－	0.01	イヌシダ
	－				－	1	カナクギノキ		－	0.01	ヤマウルシ
	－				－	1	トラノオシダ		－	0.01	クマノミズキ
	－				－	1	ヤマムグラ		－	0.01	ヤブコウジ
S1	－	8	リョウブ		－	1	ベニシダ		－	0.01	ヤマヤブソテツ
	－	7	ウワミズザクラ		－	1	シシガシラ		－	0.01	ノキシノブ
	－	5	コナラ		－	1	リョウブ		－	0.01	ノブドウ
	－				－	0.5	クマワラビ		－	0.01	モミジイチゴ
	－				－	0.1	ウツギ		－	0.01	ヒメコウゾ
S2	－	1	シキミ		－	0.1	ナワシログミ		－	0.01	エドヒガン
	－	1	タケニグサ		－	0.05	フジ		－	0.01	ヤマハゼ
	－				－	0.05	オオバノイノモトソウ		－	0.01	コナラ
	－				－	0.05	ヒサカキ		－	0.01	コナスビ
	－				－	0.03	ヒノキ		－	0.01	カラスザンショウ
	－				－	0.03	ミツバアケビ		－	0.01	クサギ
	－				－	0.03	アオツヅラフジ		－		
	－				－	0.03	ハンショウヅル		－		
	－				－	0.03	マルバベニシダ		－		
	－				－	0.02	モチツツジ		－		
	－				－	0.02	ヒヨドリジョウゴ		－		
	－				－	0.02	ダンドボロギク		－		
	－				－	0.02	ヨウシュヤマゴボウ		－		
	－				－	0.02	タチツボスミレ		－		
	－				－	0.02	コチヂミザサ		－		
	－				－	0.02	エノキ		－		
	－				－	0.01	エゴノキ		－		
	－				－	0.01	ナガバジャノヒゲ		－		
	－				－	0.01	サルトリイバラ		－		
	－				－	0.01	オトコエシ		－		

群落組成調査票

調査地点番号(325)

所在地：兵庫県川西市国崎

（地質）	（風当）弱	（海抜）238m
（地形）谷部	（日当）中	（方位）S20W
（土性）壌土	（土湿）適	（傾斜）26°
	（露岩率）3%	（面積）10×10㎡
		（出現種数）24種

（階層）	（優占種）	（高さm）	（植被率%）	（参考）
T1 高木層	アベマキ	14 ～ 23	70	GPS2653
T2 亜高木層	アベマキ	8 ～ 14	30	
S1 第1低木層	ヒサカキ	2 ～ 8	60	
S2 第2低木層	ヒサカキ	0.5 ～ 2	10	
H 草本層	シキミ	0 ～ 0.5	3	

（群落名）コナラ群落　　調査年月日：2022年10月14日　　調査者：吉田、三浦

階層	D・S	被度%	種名	階層	D・S	被度%	種名	階層	D・S	被度%	種名
T1	－	30	アベマキ	H	－	2	シキミ		－		
	－	20	エドヒガン		－	1	ナキリスゲ		－		
	－	20	コナラ		－	0.5	スミレ属の一種		－		
	－				－	0.5	イワヒメワラビ		－		
	－				－	0.02	タチシノブ		－		
T2	－	15	アベマキ		－	0.01	カナクギノキ		－		
	－	10	アワブキ		－	0.01	キクムグラ		－		
	－	10	ウワミズザクラ		－	0.01	ハナタデ		－		
	－				－	0.01	オオバノイノモトソウ		－		
	－				－	0.01	ダンドボロギク		－		
S1	－	30	ヒサカキ		－	0.01	ヤブタビラコ		－		
	－	20	エゴノキ		－	0.01	ヤブムラサキ		－		
	－	20	シキミ		－	0.01	ネザサ		－		
	－	10	アワブキ		－	0.01	ノササゲ		－		
	－	3	ウワミズザクラ		－	0.01	シシガシラ		－		
	－	2	ヒイラギ		－	0.01	コナスビ		－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
S2	－	7	ヒサカキ		－				－		
	－	3	シキミ		－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		
	－				－				－		