



Habitat Evaluation for G

二次的自然環境保全型ハビタット認証

G認証審査レポート

対象施設: 大多喜城ゴルフ倶楽部

申請者: 東急不動産株式会社・東急リゾート&ステイ株式会社

目次

申請者・申請施設・申請区域.....	1
評価結果概要	2
要件 1. 建設前後の環境明示	4
要件 2. 現状の管理内容の確認	11
要件 3. 外来種等の使用抑制.....	16
要件 4-1. 生物多様性保全型の管理[除草剤不使用]	18
要件 4-2. 生物多様性保全型の管理[農薬不使用]	22
要件 5. 生物調査を踏まえた管理.....	24
要件 6. 普及啓発.....	25

申請者・申請施設・申請区域

申請者 東急不動産株式会社(東京都渋谷区道玄坂 1-21-1 渋谷ソラスタ)・
東急リゾート&ステイ株式会社(東京都渋谷区道玄坂一丁目 10 番 8 号
渋谷道玄坂東急ビル)

申請施設 大多喜城ゴルフ倶楽部(千葉県夷隅郡大多喜町上原 1090)

施設種別 ゴルフ場

申請区域・面積 全敷地(約 163ha)

開場年 1992 年 12 月

コース構成 全長 10372 ヤード

東:9H Par36 中:9H Par36 西:9H Par36

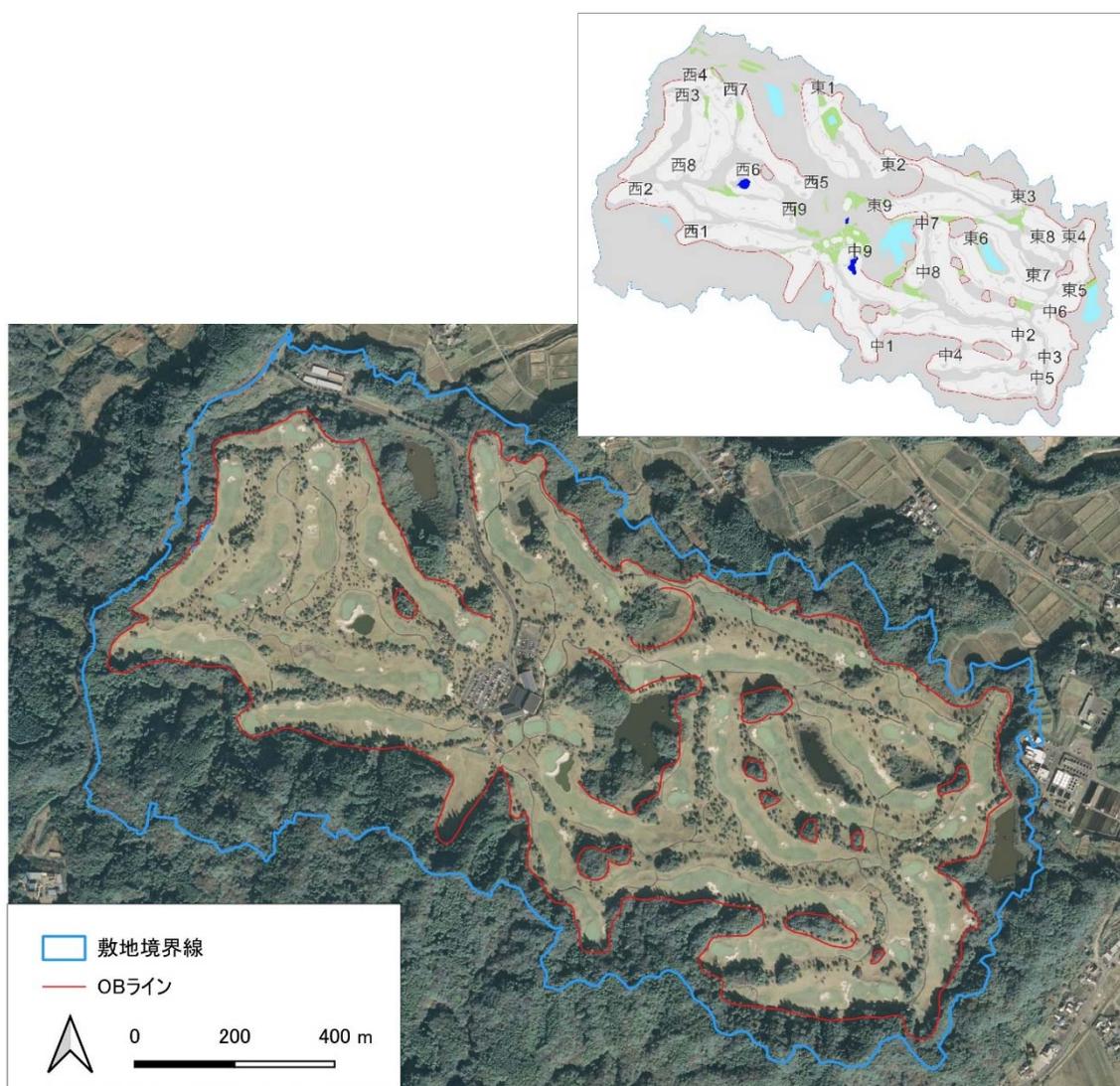


図.申請区域. 国土地理院撮影の空中写真(2021 年撮影)を元に作成.

評価結果概要

必須要件である要件 1～2 については整理済みであり、要件 3、6 についても満たす見込みである。要件 4-1 と要件 4-2 は 5.2%となる予定である。要件 5 は現時点では実施を見込んでいない。以上より、最終的な評価ランクは A2 となる。

表. G 認証ガイドライン ver1.1 に基づく評価結果(●は要件を満たした項目)。

ゴルフ場における要件		A3	A2	A1	AA3	AA2	AA1	AAA
1	建設前後の環境明示		●					
2	現状の管理内容の確認		●					
3	外来種等の使用抑制		●					
4-1	生物多様性保全型の管理 [除草剤不使用]							
4-1-1	全体の 5～10%		●					
4-1-2	全体の 10～20%				○			
4-1-3	全体の 20～35%					○		
4-1-4	全体の 35～50%						○	
4-1-5	全体の 50%以上							○
4-2	生物多様性保全型の管理 [農薬不使用]							
4-2-1	全体の 5～10%		●※2	○※3				
4-2-2	全体の 10～20%				○※3			
4-2-3	全体の 20～35%					○※3		
4-2-4	全体の 35～50%						○※4	
4-2-5	全体の 50%以上							○※4
5	生物調査を踏まえた管理							
5-1	優占種等の分布状況		○※2	○※3	○※3	○※3	○※4	○※4
5-2	希少動植物等の生息状況※1		※2	※3	※3	○※3	○※4	○※4
5-3	植物群落の状況						○※4	○※4
6	普及啓発		●					

※1:1シーズン以上の概査 ○:2シーズン以上の概査 ※2:要件 4-2、5-1、5-2 の内、1つを実施
 ※3:要件 4-2、5-1、5-2 の内、2つを実施 ※4:要件 4-2、5-1、5-2、5-3 の内、3つを実施

総評

かつて、里山林として維持管理されてきた当該地域においては、約半世紀前から始まった当該施設の建設に伴って、約 72ha の二次林が伐採、または、管理停止されました。現在は、ゴルフ場敷地全体の約 40%が、芝地環境として維持されている状況にあります。

今回の G 認証申請にあたっては、上記のような環境の変遷や現状の管理内容を整理した上で、約 8.4ha の区域(調整池周辺、OB の草地、二次林に設定)については、これまで行われてきた集約的な芝地管理や、放棄状態にあった樹林管理の方法を見直して、二次林や二次草地的な環境を意識した管理方法へ変更することが決定されました。これは、昨年同事業者で認証取得された筑波東急ゴルフクラブに続く先進的な取組であり、当該地域から急速に失われつつある二次的自然環境を取り戻す第一歩として評価されるものです。

生物多様性保全型の管理区域については、まずは 5%を少し超える面積規模で実施していくこととなりますが、今後も引き続き、施設利用者の理解を得ながら、ラフや OB における同区域の拡大を目指していくことが望まれます。

加えて、これらの取組に対し、生物の生育状況等に関するモニタリング調査を実施できれば、その結果も踏まえた管理方法の見直しを通じて、当該施設の生物多様性保全効果をさらに高めることへつながるでしょう。

持続可能な経済・社会の実現が求められている現在、当該ゴルフ場の取組は、地域の生態系ネットワークを強化するものとして、国内外から注目されるものとなり得ます。今後も幅広いステークホルダーからの共感を得ながら、生物の多様性を重視した取組みが継続、発展していくことが期待されます。

評価認証機関 公益財団法人日本生態系協会

電話番号 03-5951-0244

認証日 2025年3月31日

有効期限 2030年3月30日

認証番号 G1-4532201-2402/00

要件 1. 建設前後の環境明示

要件

過去の空中写真や地形図、申請者から提供された資料等を元に、当該施設における過去から現在までの環境タイプの分布状況の把握を行うとともに、面積の推移を示す。

確認内容

明治迅速測図および旧版地形図、空中写真を用いて、明治(1880年代)から現在までの環境の推移を把握した。

1880年代前半に調査された迅速測図からは、当該施設の範囲の西側は、主に草地在り、東側は針葉樹(アカマツなど)から成る二次林が占め、一部の谷津に水田が存在していたとみられる。1906年測図の旧版地形図からは、草地在り縮小し、針葉樹林から成る二次林が拡大し、谷津における水田の利用は継続していると推定された。なお、旧版地形図においては凡例間の空間的な境界線が明確でないため、実際には、草地環境が迅速測図時代と同様に広がっていた可能性もある。

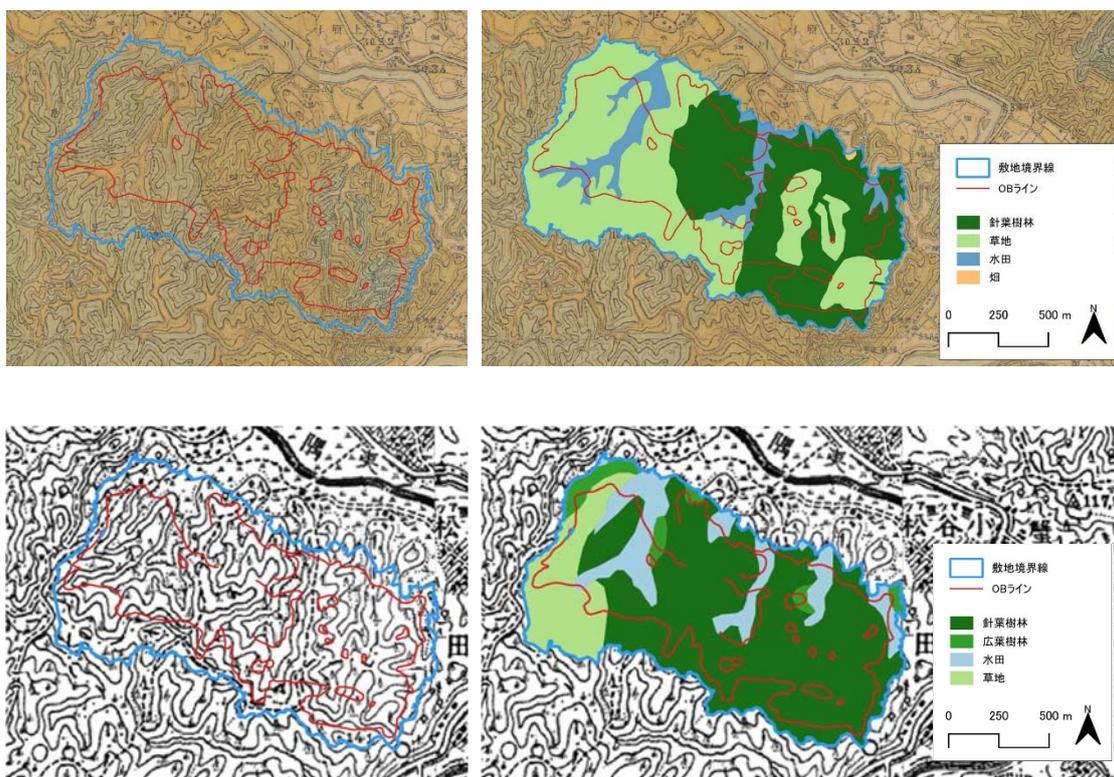


図. 明治時代における環境タイプの分布状況。上図は大日本帝國陸地測量部「第一軍管区地方 2 万分 1 迅速測図原図」(農研機構農業環境研究部門)を元に、下図は大日本帝國陸地測量部 明治 36 年(1903 年)測図・明治 39 年(1906 年)発行 5 万分 1 地形図「大多喜」を元に作成した。

戦後 1948 年の空中写真からは、草地はさらに縮小し、大部分が樹林となっていることが読み取れた。また谷津における水田は、迅速測図や旧版地図と概ね同じ位置に確認されたが、一部が耕作放棄地となっているとみられた。

1966 年時点では、樹林(広葉樹林または針広混交林)のほか針葉樹人工林(若齢林)が広く占めていたことから、拡大造林政策により、二次林を伐採してスギやヒノキの植林地に転換され始めていたことがうかがえた。

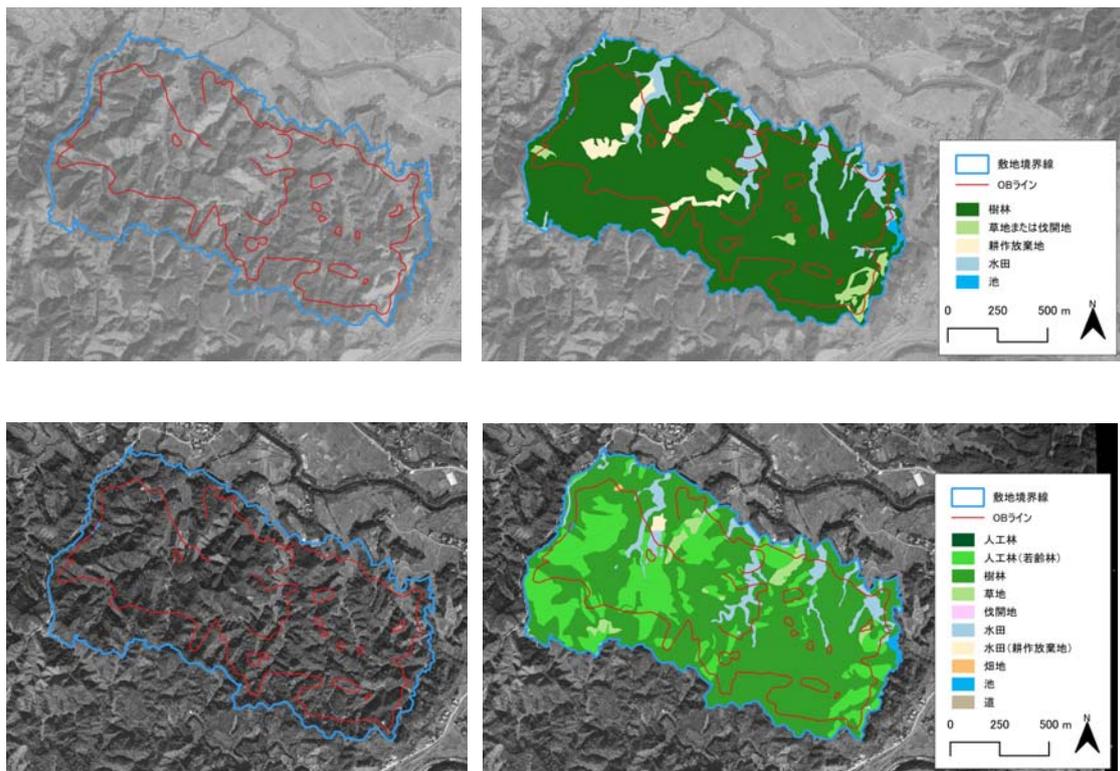


図. 戦後の環境タイプの分布状況. 上図は米軍撮影の空中写真(1948年2月13日撮影)を元に、下図は国土地理院撮影の空中写真(1966年11月22日撮影)を元に作成した。

着工前の 1984 年時点では、樹林(広葉樹林あるいは針広混交林)と針葉樹人工林が広く占めていた。若齢林が確認されないことから、農用林的な利用が停止していた可能性も考えられる。また部分的に竹林が確認された。

当該ゴルフ場の造成工事は 1980 年後半から始まったと推定され、1990 年時点では敷地の西側を中心に樹林の半分以上が伐採、造成されていた。

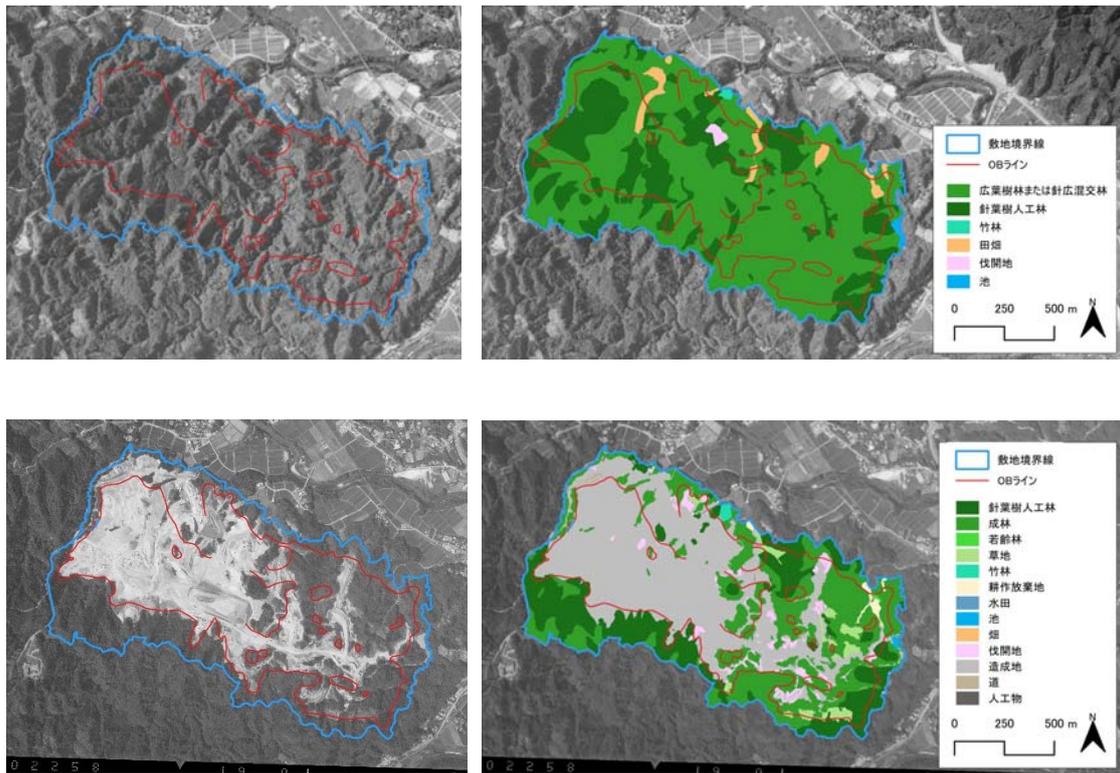


図. 当該ゴルフ場の着工前と造成工事中における環境タイプの分布状況。上図は国土地理院撮影の空中写真(1984年7月4日撮影)を元に、下図は国土地理院撮影の空中写真(1990年7月19日撮影)を元に作成した。

前ページの状態から整備が進み、1992年に開場された。1995年時点では、プレーエリア内の大部分は芝と新たに植栽された樹木であった。

2017年時点では、プレーエリア内に植栽された樹木が成長した状況が確認されたほか、低木やツル類が繁茂していると見られる放棄草地在確認された。一方、OBエリアにおいては、ほぼ管理されていない樹林が大部分を占めている。

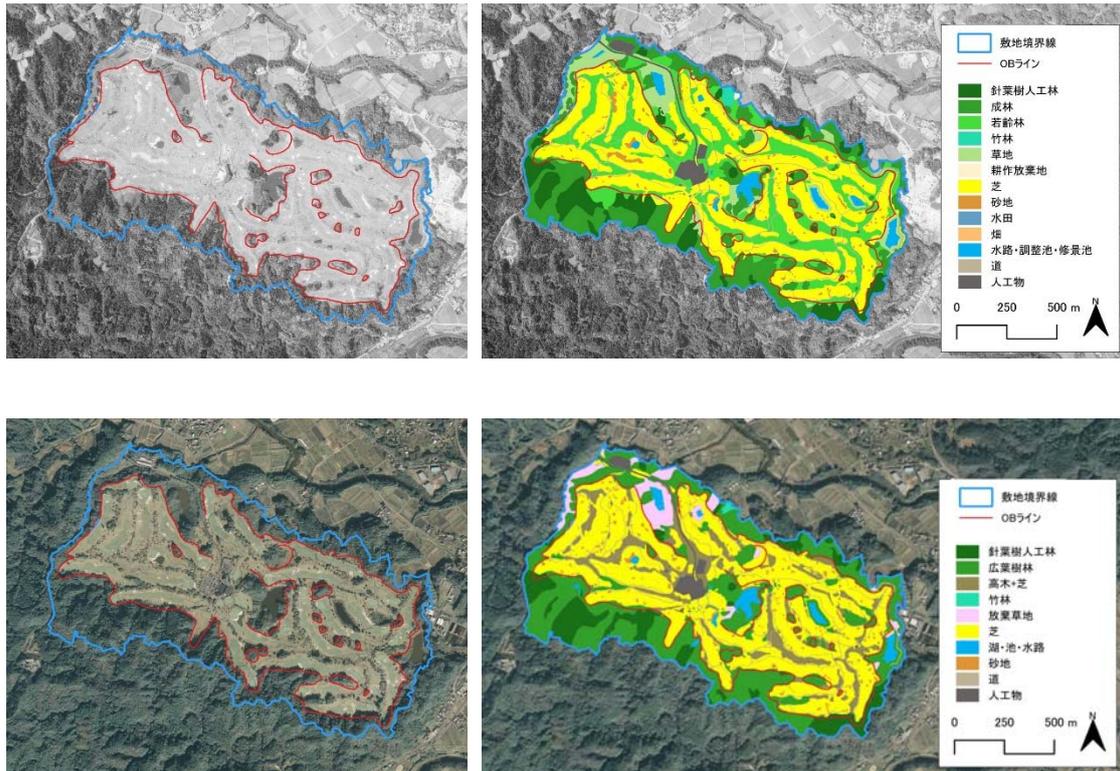


図. 当該ゴルフ場の開場後と現在における環境タイプの分布状況。上図は国土地理院撮影の空中写真(1995年5月24日撮影)を元に、下図は国土地理院撮影の空中写真(2017年10月27日撮影)を元に作成した。

以上の結果より、各年代における環境タイプの面積の推移をグラフに示した。

明治前期には 5 割が草地であったが、終戦直後までは大幅に縮小していた。また終戦直後には二次林がほぼ 9 割を占め、その後の拡大造林期には二次林が 7 割、針葉樹人工林が 2 割を占めていた。

現在は、OB エリアに位置する管理を行っていない放棄林と、主にフェアウェイやラフに位置する高木と芝生の組み合わせから成る樹林が約 5 割を占めており、それ以外の大部分は芝生となっている。

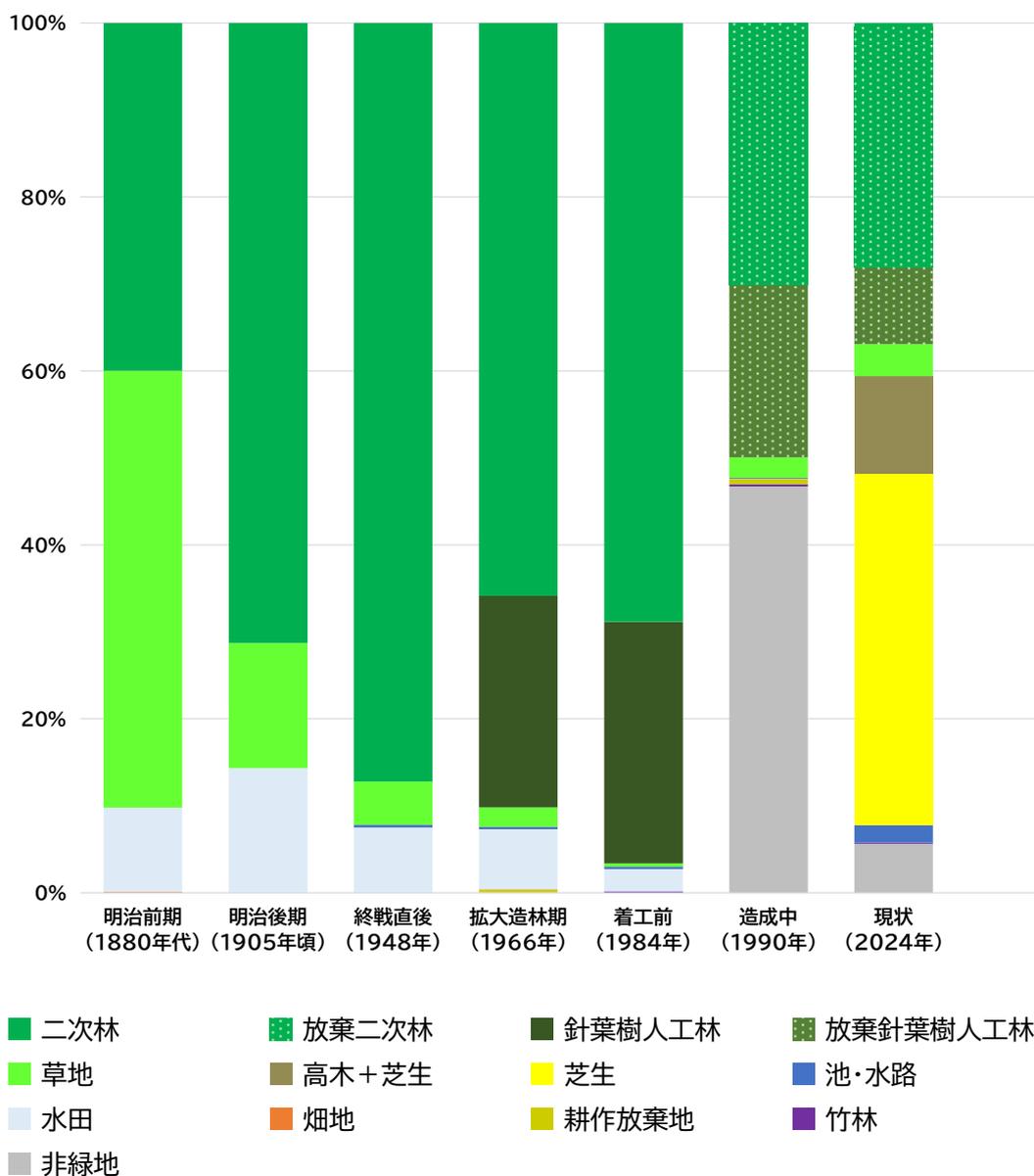


図. 明治から現在までの環境タイプの面積の推移。

各環境タイプにおける過去からの変遷パターンについては、下表のように整理された。

これらの内、造成を経ずに、現在も樹林となっている区域としては、ケース 1～2 および 6 が該当する。ケース 1 と 2 は、かつての二次林および針葉樹人工林であり、当該ゴルフ場の工事に際してもそのまま残された可能性のある樹林、ケース 6 は、元の二次林がそのまま活かされた可能性のあるものである。

また、ケース 5 は、かつてのため池が一部整備されて、調整池として利用されているパターンである。

上記以外のケース 3～4、7～13 については、かつて二次林や農地であったものが、芝生や調整池等へ整備されたパターンとなる。

表. 各環境タイプにおける過去からの変遷パターン.

ケース	明治～ 戦後直後 (1890～ 1948年頃)	⇒	着工前 (1984年)	工事 ⇒	竣工時 (1992年)	⇒	申請時 (2024年)	区域
1	二次林・草地	維持管理	二次林	管理放棄	放棄二次林	管理放棄	放棄二次林	OB エリア
2	二次林・草地	伐採・植林	針葉樹 人工林	管理放棄	放棄 針葉樹人工林	管理放棄	放棄 針葉樹人工林	
3	農地	維持管理	農地	造成	草地	維持管理	草地	
4	農地	維持管理	農地	造成	調整池	常時湛水	調整池	
5	ため池	維持管理	ため池	一部整備	調整池	常時湛水		
6	二次林・草地	維持管理	二次林	→	二次林	適切に 維持管理	二次林 (Bラフなど)	プレー エリア
7	二次林・草地	維持管理	二次林	伐採・造成 ・植樹	高木+芝生	芝刈り・ 農薬使用	高木+芝生	
8	農地	維持管理	農地	造成・植樹	高木+芝生	芝刈り・ 農薬使用		
9	農地	管理放棄	二次林	伐採・造成	芝生	芝刈り・ 農薬使用	芝生	
10	農地	維持管理	農地	造成	芝生	芝刈り・ 農薬使用		
11	二次林・草地	維持管理	二次林	造成	調整池	常時湛水	調整池	
12	二次林・草地	伐採・植林	針葉樹 人工林	造成	調整池	常時湛水		
13	農地	維持管理	農地	造成	修景池	外来魚放流		

前ページで整理した、現在、樹木が存在するケース(1~2, 5~6)について、その分布状況を地図上に示した。

比較的、生物多様性の再生ポテンシャルが高い可能性のあるケース 1 や 6(二次林)は、プレーエリアにおいては東コースや中コースに多く分布し、西コースでは少ない傾向があった。

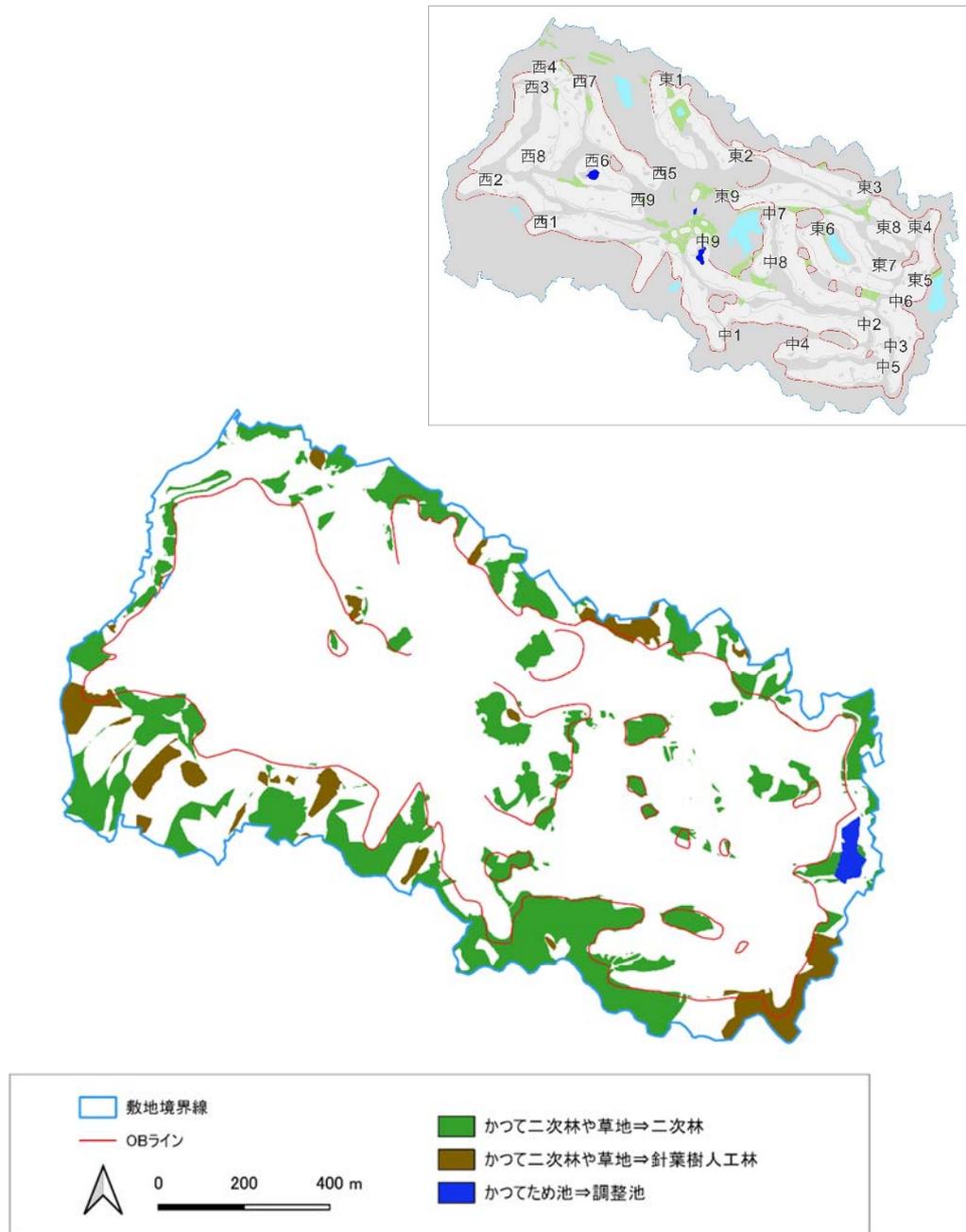


図. 各環境タイプにおける過去からの変遷パターンごとの分布。

評価

前ページまでに、当該施設における過去から現在までの環境タイプの分布状況と、面積の推移が整理された。このため、本事業は要件 1 を満たすものと認める。

要件 2. 現状の管理内容の確認

要件

管理区分ごとの配置を地図上に示すとともに、それぞれの管理内容(草刈頻度・刈高・農薬使用状況・管理時期)を整理する。

確認内容

現状の管理内容は下記の通りである。

① ティーイング・エリア(ティー)

芝の種類はコウライシバである。5～11月に週1回芝刈を行い、刈高は13mmに設定している。薬剤は状況により使用する。

② フェアウェイ

ティーイング・エリアと同様な管理を行っている。

③ ラフ

芝の種類はノシバである。5～11月に週1回芝刈を行い、刈高は40mmに設定している。薬剤は状況により使用する。

④ ジェネラルエリアの内、林

一部の林で年に1回程度の下刈りがされているほかは、基本的に管理を行っていない。

⑤ ペナルティ・エリア(池など)・バンカー

修景池については、水草の抑制のため、ソウギョが放流されている。

調整池については、基本、無管理であるが、3・4番ホールの間にある調整池については年2～3回(夏・秋)草刈、手取り除草を実施している。

⑥ パッティング・グリーン(グリーン)

芝の種類はバントグラス(パンクロス)である。5～11月に毎日芝刈を行い、刈高は3～4mmに設定している。薬剤は状況により使用する。

⑦ アウト・オブ・バウンズ(OB)

樹林については、基本的に管理を行っていない。

※農薬については、「ゴルフ場等の開発事業に関する指導要綱」(昭和48年1月22日施行、平成22年7月1日一部改正)第五の(10)に基づき県が別に定める農薬を使用している。

前ページに整理した管理区分の配置は下記図の通りである。

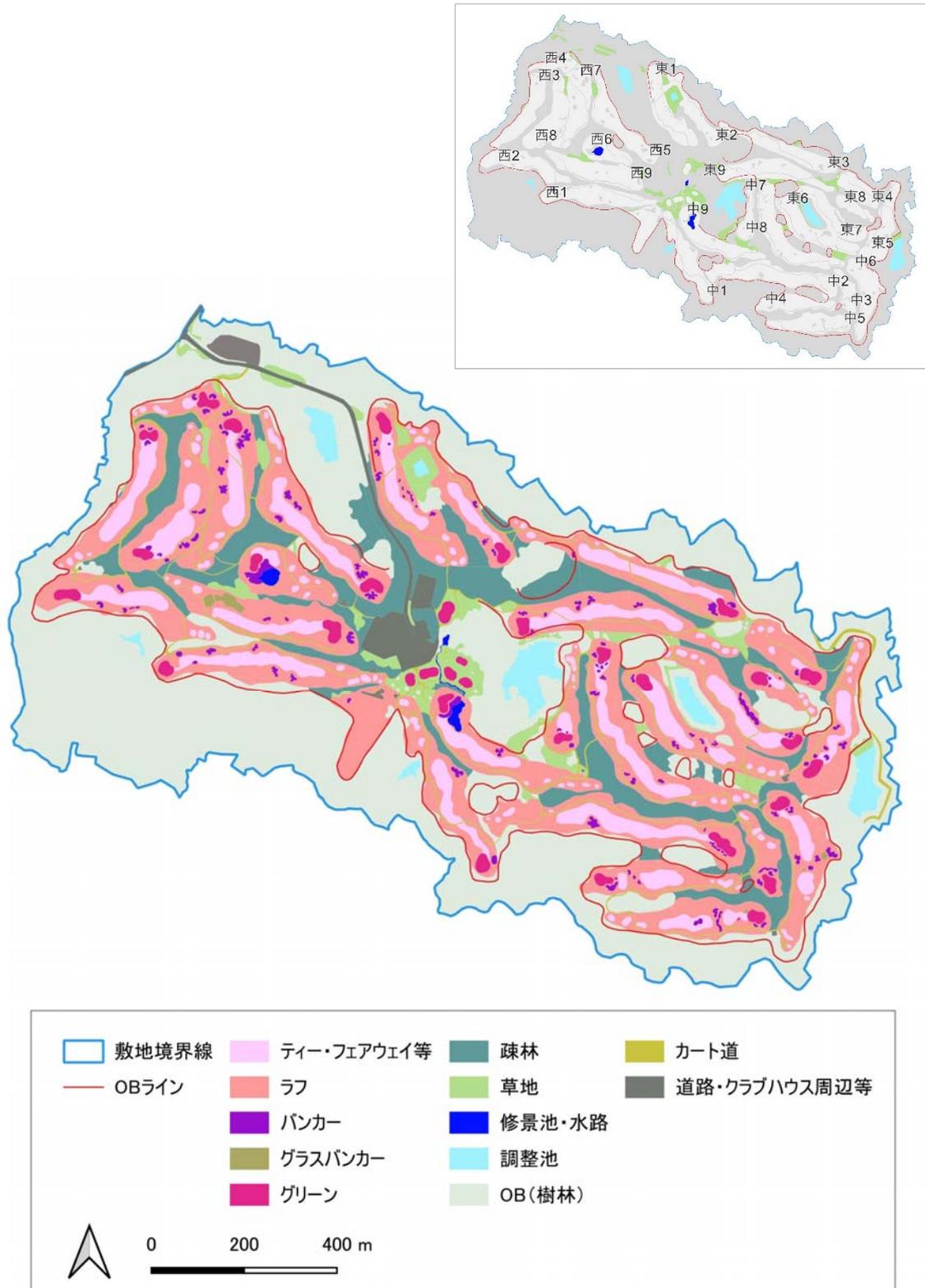


図. 管理区分の配置.

主な管理区分について、現状の写真を以下に示す。



ティーイング・エリア



フェアウェイ



ラフ



グリーンおよびグラスバンカー



OB の樹林



調整池

評価

前ページまでに、当該施設における管理区分ごとの配置と、それぞれの管理内容(草刈頻度・刈高・農薬使用状況・管理時期)が示された。このため、本事業は要件 2 を満たすものと認める。

要件 3. 外来種等の使用抑制

要件

認証後は、「我が国の生態系等に被害を及ぼすおそれのある外来種リスト(生態系被害防止外来種リスト)」に掲載されている種を新たに導入しない。また、「ティーイングエリア・フェアウェイ・ラフ・グリーン・クラブハウス周辺・花壇」以外のエリアでは、その他の外来種や園芸種の導入も行わないものとし、在来種を使用する場合も、地域性系統を考慮するものとする。

確認内容

外来種等の使用抑制について決定した内容は下記の通りである。

- 認証後は敷地全体において、生態系被害防止外来種(特に、ソウギョなど)を新たに導入しないものとする。
- 下図の黄色エリア(ティーイングエリア・フェアウェイ・ラフ・グリーン・クラブハウス周辺・花壇)以外のエリア(オレンジ色エリア)では、その他の外来種や園芸種の導入も行わず、在来種を使用する場合も、地域性系統を考慮する。



図. 外来種等の使用抑制エリア.

評価

前ページの通り、当該施設における外来種等の使用抑制が計画されている。このため、本事業は要件 3 を満たすものと認める。

要件 4-1. 生物多様性保全型の管理[除草剤不使用]

要件

生物多様性保全型の管理を行い、かつ、除草剤を使用しない区域を面積比率で全体の 5% 以上設定する。

確認内容

生物多様性保全型の管理について決定した内容は下記の通りである。

- 要件 1 における分析結果を踏まえると、当該施設では、適切な管理により維持される二次林や二次草地、地形によっては湿地環境を確保することが望ましいと考えられる。
- 調整池の周囲(①～④)においては、元々ラフとしてプレーエリアに含まれていたが、急斜面のためプレー上の危険があるとして、2021 年より OB ラインをラフ側へずらし、OB エリアを拡張する措置が取られている。同区域においては管理が停止されていたが、今後、「生物多様性保全型の管理区域」として、年に 1 回程度の頻度で草刈りを実施するものとする。
- プレーエリア内の疎林については、現状ではラフと同様の管理が行われているが、OB エリアに隣接する疎林の一部(緑色内)については、今後、「生物多様性保全型の管理区域」として、年に 2～3 回程度の頻度で草刈りを実施するものとする。
- プレーの進行上、OB エリアに編入可能と判断される区域(青色内)については、OB ラインをラフ側へずらし、OB エリアを拡張することにより、今後、「生物多様性保全型の管理区域」として、年に 1 回程度の頻度で草刈りを実施するものとする。
- 現状、二次林となっている区域の一部(オレンジ色)の内、⑤と⑥については、年に 1 回程度の下刈りがされているため、現状でも「生物多様性保全型の管理区域」に該当するものとした。また、OB エリアに含まれる⑦については、現状非管理であるが、今後は「生物多様性保全型の管理区域」として、年に 1 回程度の下刈りを行うものとする。
- 「生物多様性保全型の管理区域」においては、いずれも、除草剤を使用しないものとする。

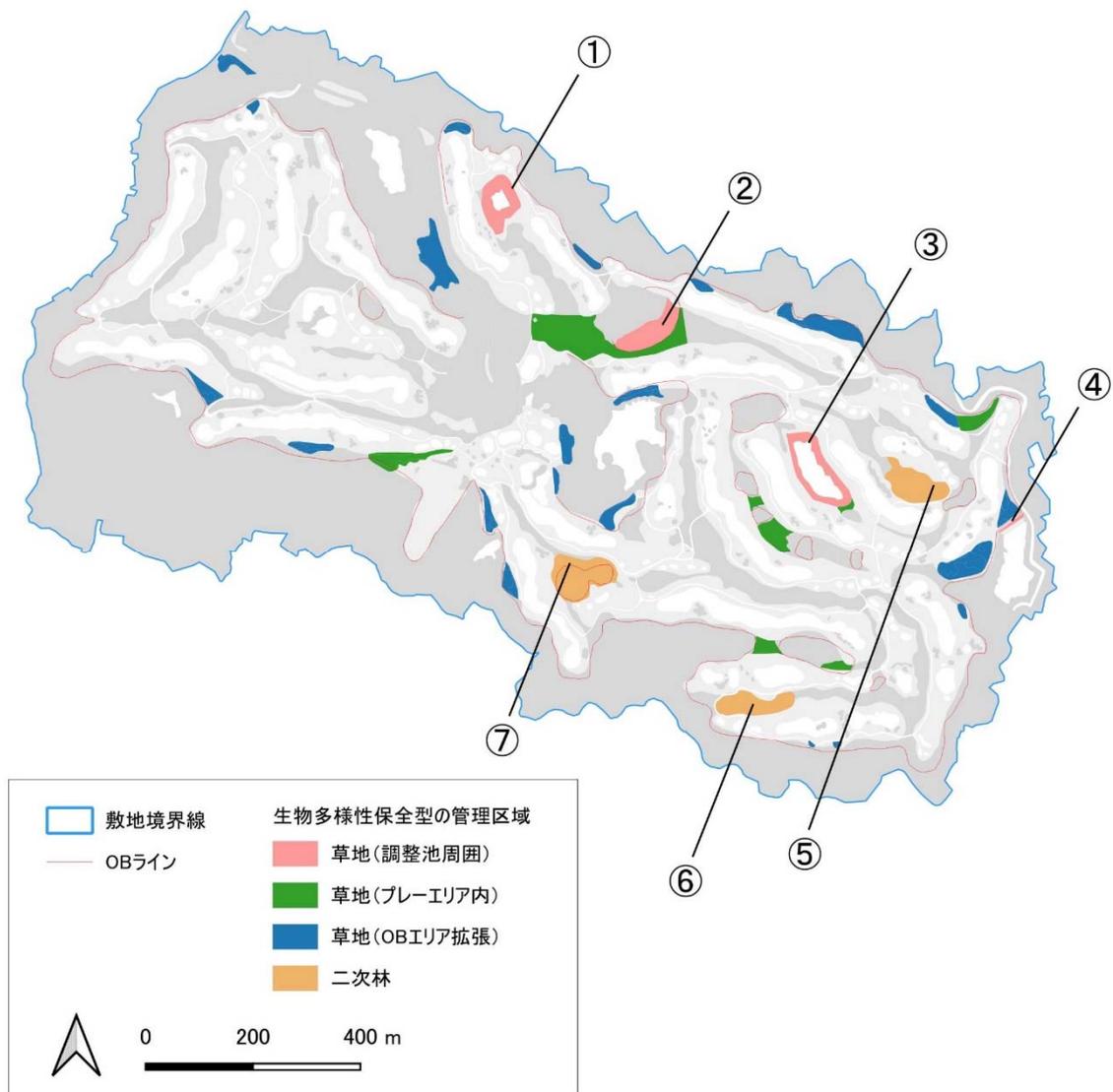


図. 生物多様性保全型の管理[除草剤不使用]を行う区域の位置.

生物多様性保全型の管理区域として設定する箇所について、現状の写真を以下に示す。



調整池周囲①



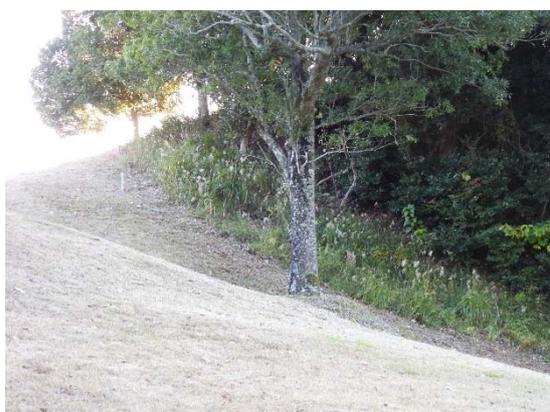
調整池周囲②



調整池周囲③



調整池周囲④



プレーエリア内疎林



二次林⑤

「生物多様性保全型の管理区域」として設定した場所について、過去からの環境の変遷を下表に整理した。

表. 生物多様性保全型の管理区域(ピンク色のセル)とそれ以外の区域(灰色のセル)における過去からの環境の変遷.

ケース	明治～戦後直後(1890～1948年頃)	⇒	着工前(1984年)	工事⇒	竣工時(1992年)	⇒	申請時(2024年)	⇒	将来	区域
1	二次林・草地	維持管理	二次林	管理放棄	放棄二次林	管理放棄	放棄二次林	適切に維持管理	二次林	OB エリア
								管理放棄	放棄二次林	
2	二次林・草地	伐採・植林	針葉樹人工林	管理放棄	放棄針葉樹人工林	管理放棄	放棄針葉樹人工林	管理放棄	放棄針葉樹人工林	OB エリア
3	農地	維持管理	農地	造成	草地	維持管理	草地	適切に維持管理	草地	
4	農地	維持管理	農地	造成	調整池	常時湛水	調整池	適切に維持管理	調整池	OB エリア
5	ため池	維持管理	ため池	一部整備	調整池	常時湛水				
6	二次林・草地	維持管理	二次林	→	二次林	適切に維持管理	二次林(Bラフなど)	適切に維持管理	二次林	OB エリア
7	二次林・草地	維持管理	二次林	伐採・造成・植樹	高木+芝生	芝刈り・農業使用	高木+芝生	適切に維持管理	草地	
8	農地	維持管理	農地	造成・植樹	高木+芝生	芝刈り・農業使用		芝刈り・農業使用	高木+芝生	高木+芝生
9	農地	管理放棄	二次林	伐採・造成	芝生	芝刈り・農業使用	芝生	芝刈り・農業使用	芝生	プレー エリア
10	農地	維持管理	農地	造成	芝生	芝刈り・農業使用				
11	二次林・草地	維持管理	二次林	造成	調整池	常時湛水	調整池	常時湛水	調整池	プレー エリア
12	二次林・草地	伐採・植林	針葉樹人工林	造成	調整池	常時湛水				
13	農地	維持管理	農地	造成	修景池	外来魚放流	修景池	⇒	修景池	プレー エリア

評価

前ページまでに示された「生物多様性保全型の管理区域」を合計すると、面積は84,952㎡となる。全敷地面積(1,632,676㎡)で割ると、5.2%となる。このため、本事業は要件4-1-1を満たすものと認める。

要件 4-2. 生物多様性保全型の管理[農薬不使用]

要件

要件 4-1 と同様に生物多様性保全型の管理を行い、かつ、農薬を使用しない区域を面積比率で全体の 5%以上設定する。

確認内容

要件 4-1 で述べた通り、調整池の周囲(①~④)、プレーエリア内の疎林の一部、OB エリアに編入する区域、二次林の一部(以下、これらのエリアを合わせて区域 A と称す)については、生物多様性保全型の管理を行うとともに、除草剤は使用しない。さらに区域 A では、殺虫剤等を含め、農薬を使用せずに管理を行うものとする。

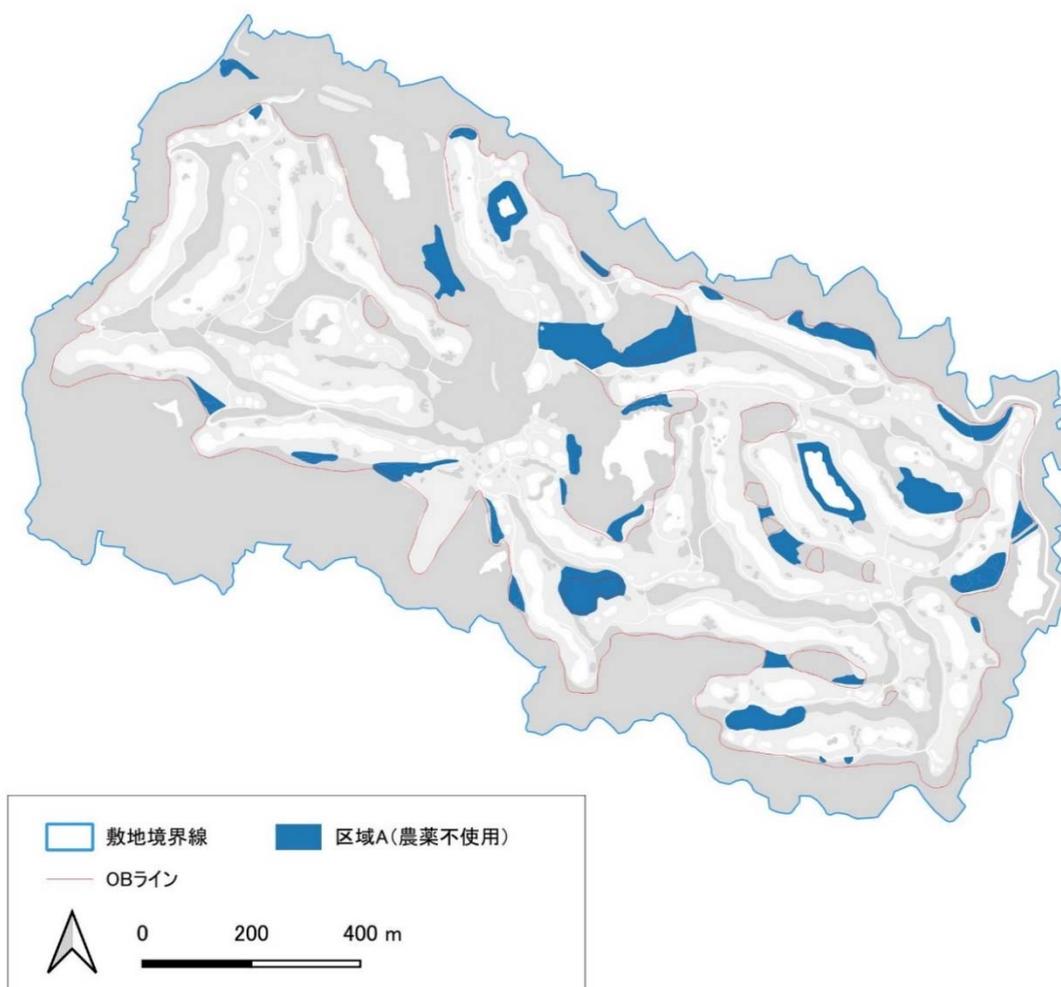


図. 生物多様性保全型の管理[農薬不使用]を行う区域の位置.

評価

前ページに示された「生物多様性保全型の管理を行い、かつ、農薬を使用しない区域」を合計すると、面積比率は 5.2%である。このため、本事業は要件 4-2-1 を満たすものと認める。

要件 5. 生物調査を踏まえた管理

要件

優占種等、または、希少動植物等、または、植物群落の状況を調査し、それらの調査結果を踏まえた管理を行う。調査は原則として認証時点の1年前から認証時点の1年後までの間に実施するものとする。ただし、評価ランクの設定に関連して、調査のシーズン(春期・秋期など)や種類(要件 5-1～5-3)が複数求められるランクにおいては、2つ目以降の調査に関しては、次の更新年まで(認証取得後1～4年目)の間に実施すれば良いものとする。

確認内容

今回の申請時点では調査は実施されておらず、現時点では今後の実施予定もない。

評価

生物調査を踏まえた管理が実施されておらず、また計画もされていないことを確認した。このため、本事業は要件 5 を満たさないものとする。保全効果を確認しながら順応的管理を継続するために、生物調査の計画・実施を今後検討することが望ましい。

要件 6. 普及啓発

要件

認証取得に係る情報を当該施設の関係者や利用者へ周知するための掲示を行う。

確認内容

当該施設の掲示の計画は下記の通りである。

(1) 認証書および取組位置図

下図に示した位置(クラブハウス)において掲示予定。

(2) 生物多様性保全型の管理区域の看板

下図に示した位置にて設置予定。

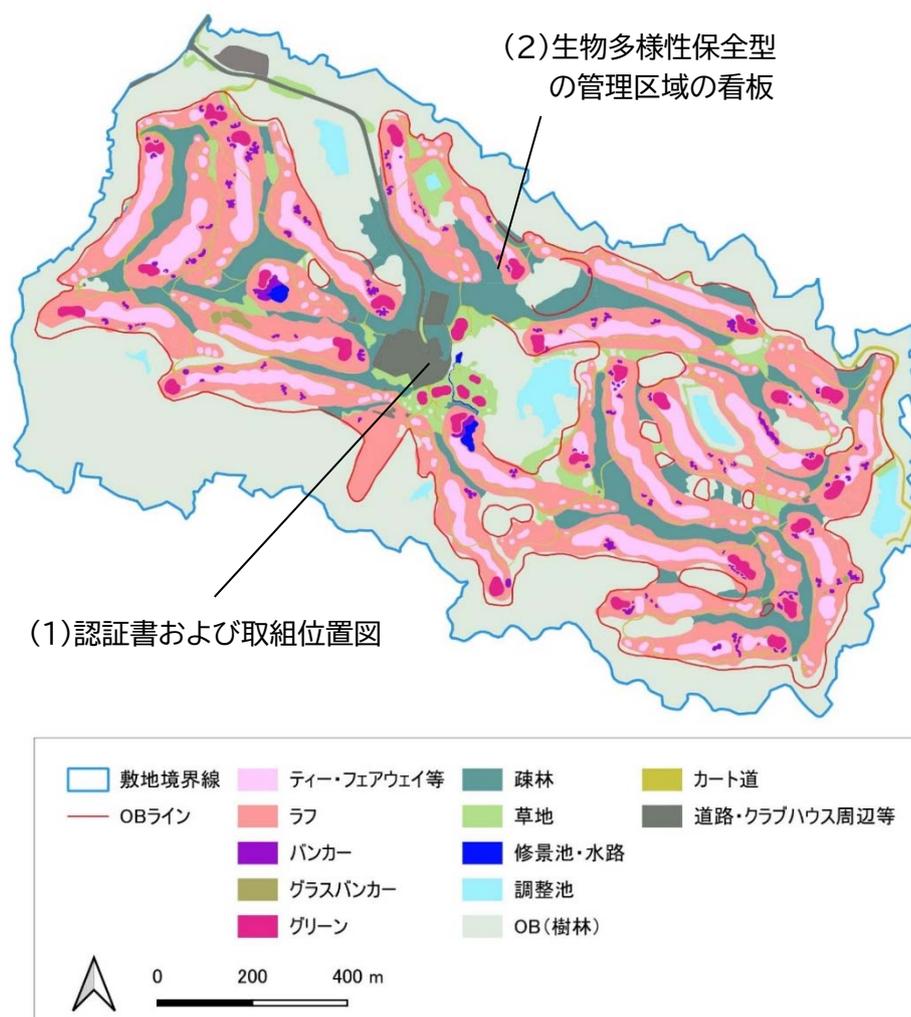


図. G 認証取得に係る情報周知のための看板等の設置位置.

評価

前ページの通り、情報周知のための看板の設置等が計画されている。このため、本事業は要件 6 を満たすものと認める。

G 認証審査レポート: 大多喜城ゴルフ倶楽部

2025 年 3 月発行

編集 公益財団法人日本生態系協会

発行 公益財団法人日本生態系協会

〒171-0021

東京都豊島区西池袋 2-30-20 音羽ビル

電話 03-5951-0244

URL www.ecosys.or.jp/

* 禁無断転載・複製

© (公財)日本生態系協会 2025