

## 【日高カントリー倶楽部におけるサステナビリティの取り組み】

- 1) IS09001（品質マネジメントシステム）とサステナビリティ
  - ・基本理念
  - ・小集団活動
- 2) 温室効果ガス削減と環境への取り組み
  - ・太陽光発電によるCO<sub>2</sub>の削減
  - ・電気自動車充電設備の導入
  - ・照明のLED化
- 3) バイオマスリサイクル
  - ・ターフコンポスタ導入
  - ・伐採木、剪定枝等のチップ化
- 4) 気象乾燥装置設置
  - ・ウェザーステーションの導入
- 5) 地域社会貢献活動
  - ・コース開放
  - ・チャリティゴルフ開催
  - ・ゴルフ場周辺の清掃活動
  - ・高齢者ゴルフスクール

## 1) ISO9001（品質マネジメントシステム）とサステナビリティ

当クラブでは平成14年からISO9001（品質マネジメントシステム）を取り入れております。その内容は、より良い製品（サービス）を作る（提供する）ためのシステム管理であり、顧客が要求する製品・サービスを提供することで、お客様の満足度をアップさせることを目的としています。

～クラブ全体の方針～

### 【基本理念】

日高カントリー倶楽部はメンバー及びすべてのゲストに満足をいただく「質の高いサービス」を提供する為、最善の努力をする。

### 【品質方針】

- ① 他より優れたコースコンディションとオリジナリティのある優れたサービスを提供する。
- ② 品質マネジメントシステムのレベルアップとサービスの不具合発生防止のため継続的に改善を行う。
- ③ 顧客のニーズにクイックアクション、クイックレスポンスで対応する。
- ④ 品質マネジメントシステムの実行と改善に必要な資源を継続的に投入する。
- ⑤ 環境にやさしいエコゴルフ場を目指し、場内及び周辺環境の維持と改善に取り組む。

～各部の年間目標と達成状況

### 【平成29年度 品質目標】

品質目標			目標達成状況
部門	品質目標	具体的内容	
業務部	1) 魅力ある新しい企画の提案 2) キャディー業務の向上 3) 人材育成及び教育	1) イベントの企画、開催 2) 業務ミスの削減 3) 実地教育、外部研修、業務の効率化	1) 新規イベント開催、ヨガ&ゴルフ2回 2) ゴルフクラブの返却間違い H28. 8 件 H29. 7 件 3) 外部ゴルフ場への研修プレー（武蔵cc）
食堂部	1) 日高cc こだわりメニュー開発 2) 食品衛生管理の徹底	1) 新作メニュー等の日高独自の開発 2) 食中毒完全防止、食品衛生自主点検	1) メニュー改定時に1品以上の新メニューを開発提供済 2) 厨房内スタッフへの講習を6月に実地済

コース部	1)バンカーコンディショ ンの均一化 2)オープン競技に向けて の準備 3)人材育成及び教育	1)バンカーマット敷設によ る透水改善 2)不要ゴムマットの撤去 インターバル道路整備など 3)若手社員の作業能力アッ プ 安全に対する意識向上	1)ガードバンカー等 12 カ所、クロスバン カー7ヶ所実施 2)東 2Tee・東 4AG 裏・西 8 インターバル ゴムマット撤去→舗装化 3)先輩作業員と共に実務にあたらせ能力 の向上を図る 小型車両建機全員取得
------	--	--	--

### 【小集団活動】

部署ごとに編成されたチームで、自然環境維持や社会及び地域貢献などを対象にしたテーマを選び、1年間かけてそのテーマについて活動します。その活動をまとめたものを、毎年1月の休場日に全社員が集まり、チームごとに発表会を実施しております。又、全社員が集まるこの機会を利用し、サービス向上のために社外講師を依頼し、講習を行っております。※2018年度はLPGA 寺沢範美副会長による講演会で、テーマは「LPGAの取り組みとファンサービスについて」でした。



## 2) 温室効果ガス削減と環境への取り組み

### 【太陽光発電によるCO<sup>2</sup>削減】



平成 26 年 8 月より太陽光パネルを利用したソーラー発電を行っております。駐車場屋根の建て替え工事を機に、屋根の有効利用をするべく太陽光パネルを乗せ発電システムの導入を致しました。

・日高ccで設置しているソーラー発電システム

A、太陽光発電設備仕様

メーカー : シャープ製 多結晶シリコン系モジュール



## 6. ソーラー発電システム導入第2計画（案）

場所	:	場外所有地 5,000 坪
メーカー	:	ソーラーフロンティア製（昭和シェル石油株式会社）
設置総数	:	3,000 枚
発電量	:	585,070Kw/年
導入総費用	:	241,500 千円
償却年数	:	11 年（平成 26 年当時）

私有地 5,000 坪に大規模ソーラー発電所計画があります。

ソーラーフロンティア製のパネルは、先ほど紹介したシャープ製のものより 1 枚当たりの重量が重く、発電量も若干下回るの金額も安価になっております。

H26 年当時の売電価格が 38.8 円でしたが、価格は年々下がり続け現在では約 26 円となっており導入が困難となっております。

しかし、最近では中国製の安価なパネルが登場し、導入の可能性も見えてまいりました。当倶楽部としても太陽光発電による CO2 削減に寄与するため現在も検討中であります。

### 【電気自動車充電設備の導入】



最近では EV 車（電気自動車）で来場されるお客様が増えてまいりました。プレー中充電できるようにと、当クラブでも平成 26 年から 2 台導入しております。

この設備は国からの補助金が受けられますが、それには一般開放が義務付けられていません。

1. 平成 26 年 12 月 16 日に 2 台設置
2. 設置費用 : 2,250 千円
3. 補助金 : 次世代自動車充電インフラ整備促進事業補助金制度  
経済産業省 国庫補助金 1,490 千円
4. 実働状況 : 3 日/週 ※土日の使用率は高い

### 【照明のLED化】

・LEDを導入するメリットは多くありますが、最大のメリットは消費電力の削減です。  
LEDは従来の光源（主に蛍光灯や水銀灯）に比べて、半分以上の消費電力を削減することが可能です。

（日高ccでのLEDライト交換工事費用対効果）

・クラブハウス内、ほぼすべてのライトをLED化した。

工事日数	:	2日
LED交換本数	:	684本（ダウンライト等を含む）
工事費用（部品代等全て）	:	約 7,750（千円）
年間電気代削減額	:	約 3,497（千円）
投資額回収年数	:	約 2.2年

### 3) バイオマスリサイクル

ゴルフ場管理によって発生する刈り芝、落葉、雑草、伐採木・剪定枝などの緑化廃棄物は、管理頻度と比例しており、手を加えれば加えるほど排出される緑化廃棄物は増えます。この緑化廃棄物を引き取り専門業者に依頼すると、年間約500万円の処分費が毎年発生し、焼却処分ともなればダイオキシンによる環境悪化は避けられません。又、コース内のストックヤードで大量に野積みしながら熟成を待つ場合は、飛散、悪臭、流出、土壌汚染などのリスクも考えられます。

その対策として平成9年より「ターフコンポスタ装置」を導入、平成21年から大型チップパーを借り入れ剪定枝等のチップ化を行っております。

### 【ターフコンポスタ導入】



この装置の特徴は、好気性の発酵速度が最大となる環境を人為的に作ることで短期熟成生産を可能にします。製造したコンポストは粉碎することで、機械散布が可能になります。これをコースに還元しリサイクルしております。

（製造工程）

a、予備発酵……刈り芝・落葉・雑草などを屋外に一定期間放置し、散水等を行いながら水

分調整し、原料を作る。

b、投入・選別…原料をホッパーに投入し回転スクリーンで石や木片などと選別する。

c、粉碎…発酵を均一化するため、二枚刃で細かく粉碎し粒子をそろえる。

d、一次発酵…発酵槽に投入された原料は、ブローア熱風により急速に発酵を促進し

て60～80℃に達し、60時間で一時完了、排出する。 b～d、約3日間

e、二次発酵…排出されたものは、送風装置で酸素を供給して熟成させる。

f、製品化…細粒化装置により、粒径を4mmに揃えて製品化する。

(堆肥成分比)

大阪府タツタ環境分析センター調べ

窒素 2.5 リン酸 0.11 カリウム 1.5

(設備費用)

ターフコンポスタ装置本体	…	36,700 (千円)
建屋工事	…	12,000
地盤及び舗装工事	…	11,000
電源工事	…	3,500
合計		63,200

#### 【伐採木・剪定枝のチップ化】



この機械は効率的に作業を行えば1日平均30～40tの枝が処理できます。日高ccでは毎年5月に一週間ほど借り入れ、ストックヤードに積まれた300t以上の枝をチップ化し林帯などに敷きならしてあります。チップ化することにより、焼却処分などによるダイオキシン発生を大幅に削減できます。又、近年問題となっているのが松くい虫による松枯れです。松くい虫の幼虫は山積みされた枝の中で育ち5月下旬には成虫となり外へ飛び立ちます。飛び立った成虫は健全な松に寄生し松枯れ被害を拡大させます。そのことから6月前にチップ化することにより、かなりの数の幼虫を死滅させ被害を最小限に止めることができます。

・機械のリース料は、「大型チップパー+0.25バックホー(ハサミ)」を7日間+回送費で約110万円ほどです。

ターフコンポスタの初期投資は6千万円を超え高額となりますが、導入から21年がたった今でも問題なく稼働しております。そのためには定期的なメンテナンスが必要となります。

すが、引き取り業者に年間 500 万円、21 年間で 1 億円以上をただ払うより、堆肥化させたコンポストをコースに還元する方がはるかに経済的であり、環境的であります。

#### 4) 気象観測装置設置

##### 【ウェザーステーションの導入】



近年の地球温暖化によりゲリラ豪雨や猛暑など、芝生の生育環境は著しく変化しております。異常気象の中での芝草管理には気象データの収集が必要であり、将来の芝生管理で役立てるための装置となります。このデータは KGA と共有しており、毎月編集したものを送信しております。

現在ではこのような気象観測装置を設置しているゴルフ場は少ないですが、今後普及していくことにより、ゴルフ場全体でデータを共有していければ今後の異常気象への対応も容易になるのではないかと思います。

1. 平成 27 年 6 月に導入
2. 設置費用 : 1,900 千円
3. 観察項目

【最高/最低温度、湿度、地温、風速、風向、日射総量、気圧、雨量、体積含水率、EC】

#### 5) 地域社会貢献活動

##### ①コース開放





日高ccでは平成 24 年から休場日を利用したコース開放を年 2 回（5 月、9 月）行っております。

対象は近隣の幼稚園・保育園とその保護者、時には高齢者福祉施設の方を招待し、ゴルフ場の整備された芝生の上で遊んでもらっています。参加者数は回を重ねるたびに増え、当初 1 園 24 人から始まったこの開放は、現在 6 園が集まり 600 人の園児と 200 人の保護者が参加する取り組みになりました。600 人とかなりの人数ですが使用ホールはハウス周りの 4 ホールでまかなえてしまいます。遊ぶエリアはグリーン以外で特に制限がなく園それぞれのレクリエーションを楽しんでもらいます。フェアウェイ・ラフはクッション性のある広いグラウンドに、バンカーは大きな砂場へと変わります。お昼になれば持ってきたお弁当を林帯で食べ、また少し遊んでから帰っていきます。

9 月の開放では、フェアウェイのスプリンクラーを出し、水遊びを楽しみます。毎年恒例となっているため、園児のドレスコードは水着となっております。

この開放により 600 人の園児が走り回り芝へのダメージが懸念されますが、子供の体重では全く問題ありません。

平成 26 年からは保護者を対象とした無料パターゴルフ体験と 1,000 円食べ放題ランチビュッフェを取り入れました。特にランチビュッフェは好評で、限定 100 席のチケットが瞬く間に完売してしまうほどです。

このコース開放によってゴルフ場への理解と、体験することでゴルフを身近に感じてもらえれば幸いです。

## ②チャリティゴルフ開催

- ・地域福祉チャリティー 年 2 回
- ・日高市チャリティー 年 1 回
- ・東北応援チャリティー 年 2 回
- ・日高武蔵ライオンズクラブチャリティー 年 1 回

## ③ゴルフ場近隣道路清掃活動



業務営業部では数年前より地元貢献活動として、ゴルフ場近隣道路の清掃活動を小集団活

動で行っております。

活動場所は、正門側の国道 407 号（約 460m）と裏門側の市道 幹線 14 号（約 714m）の 2 ヶ所で実施しております。

この清掃活動を続けていくにあたり、平成 28 年 2 月に日高市より道路美化活動団体認定（市道 幹線 14 号）を取得、翌月の 3 月には埼玉県飯能県土整備事務所より彩の国ロードサポート団体認定（国道 407 号）を取得いたしました。

この認定取得後は、埼玉県及び日高市に活動計画書を提出し、年 4 回（3 ヶ月に 1 回目安）の活動を行ない期末には活動報告書を提出しております。

清掃活動中、地元の方が通り掛かった際に、「ごくろうさま」「ありがとう」等の感謝のお声をいただいたり、わざわざ差し入れを買って来てくれる方もいたり、私たちのこの活動が認知していただけるようになってまいりました。

今後も地元の皆様が気持ちよくゴルフ場の横をお通りいただけるよう活動を続けていきたいと思っております。

#### ④高齢者ゴルフスクール

##### ・ウィズ・エイジングゴルフ協議会

認知症予防には、有酸素運動と認知課題を同時に行う、デュアルタスク運動が効果的とされており、ゴルフはその要素が組み込まれたスポーツであると考えております。

日本では、4,000 を超えるゴルフ場や練習場があり、これらの施設が認知症予防のインフラ的機能を兼ね備えたものとなり、施設で働くスタッフも地域シニア世代の健康を支える人材となる事が出来れば、認知症予防の観点から広く社会に貢献できるものと考えます。

平成 30 年 3 月、ウィズ・エイジングゴルフ協議会、国立寿命医療研究センターにより、ゴルフで記憶力が改善されることが明らかになりました。また、ゴルフは年齢問わず参加ことができ、継続的な身体活動を促進し、認知的な健康、健康増進、生きがい、向上心、仲間とのコミュニケーションによる楽しみなどさまざまな効果をもたらします。

その結果をもとに、地域シニア世代の健康維持増進、また長期的な医療費の削減等の一助となるべくシニアのためのゴルフスクールを開設いたします。