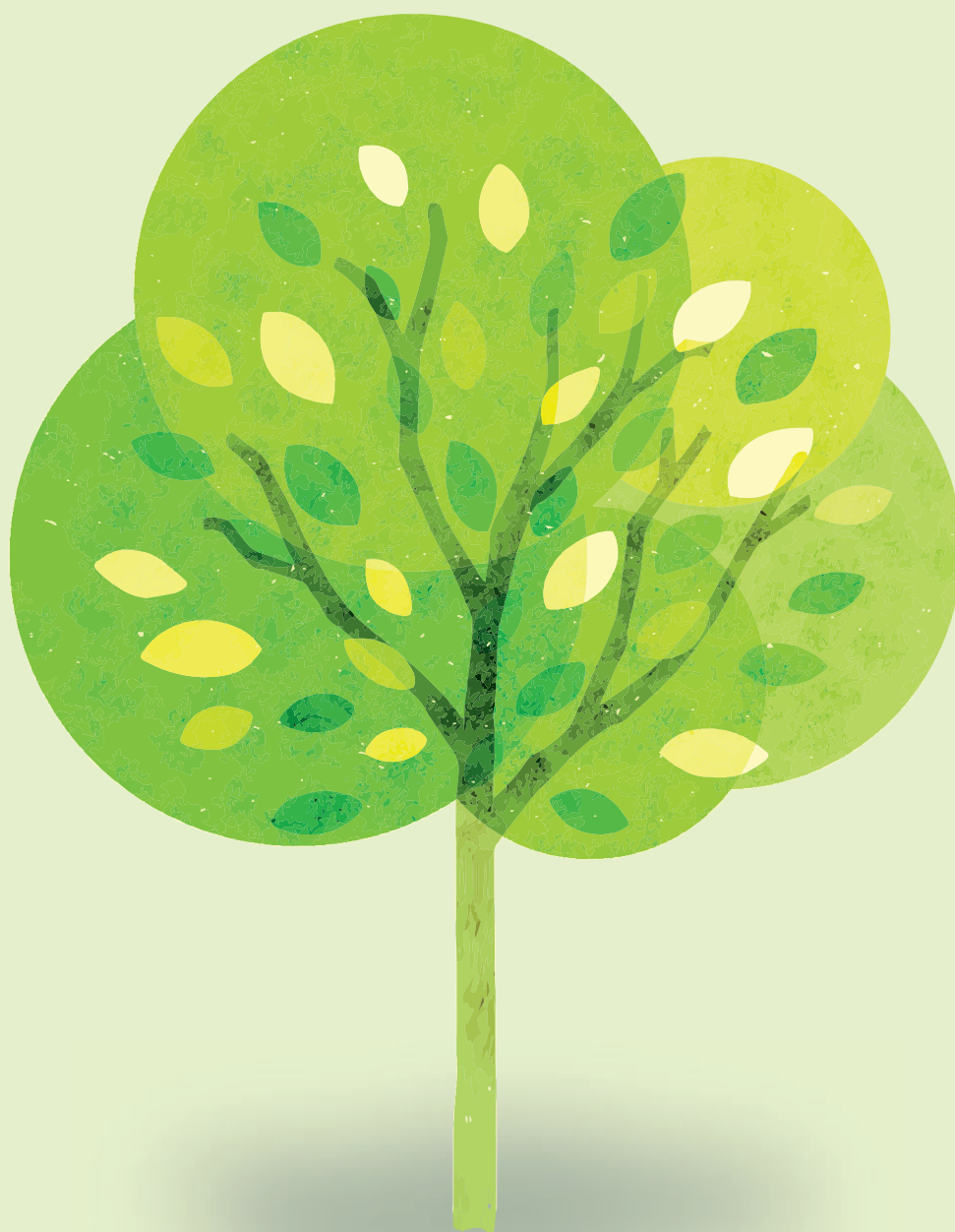


# VI さらなる躍進

[平成 25(2013)年～令和 5(2023)年]



# 1 創立 100 周年に向け

## 100 周年への礎<sup>いしずえ</sup>



釣堀とNPLWバイオマスパワープラントのチップヤードの建屋

90周年を迎えた平成25年以降、100周年を迎える令和5年5月までの10年の間には、平成の時代から新元号令和に改元と皇位継承、新型コロナウイルス感染症の世界的大流行など、大きな変化があった。この間、当社も従来の事業形態とは異なる新たなビジネスにチャレンジした。

平成27年9月16日、犬山市に新たに木質廃棄物中間処理工場「エコワールド犬山」を建設、操業開始した。その2日後には、当社に返還された名古屋市第一処分場跡地に太陽光発電設備を開設した。

また、平成27年3月には大手物流企業に、配送センターとして使用するための施設建設用地を、貯木場跡地内に30年賃貸契約を締結した。さらに、29年2月にも隣接地に同社と同じ契約を結び、合わせて2カ所を従来の使用目的と異なる土地の長期賃貸事業を生み出した。

新元号となった令和2年1月、日本で最初の新型コロナウイルス感染症の感染者が確認され、急速に感染者が増加し、世界中に感染拡大した。日本では、4月16日から5月25日にかけて全国に「緊急事態宣言」が発出された。それに伴い当社は三密(密集・密接・密閉)を避けるため、本社、各事業部ともそれぞれの業務内容に応じた対策をとった。

令和2年9月、大江グランドゴルフには全国的にも珍しいトpptレーサー・レンジ(ボールの軌跡を可視化し、画面に表示させる技術)を導入。時期同じく8月には、建て替え建設中の第2飛島倉庫の第1期工事が完成、翌年3月には第2期工事が完成した。

令和4年2月には、待望のバイオマス発電「NPLWバイオマスパワープラント」(エコワールドバイオマス)が竣工し、稼働を開始した。また、3月にはホームページをリニューアルした。今回は、「100年企業・名古屋港木材倉庫」の情報を最新の写真や動画も交えて視覚的に紹介し、スマートフォンからもアクセスできるデザインとし、就職



ホームページの表紙

活動中の学生向けにわかりやすくした。

## 情報システム室—ペーパーレス化を促進—

90周年を迎えた平成25年には、全コンピューターシステムのデータベース化を終えていた。コンピューターシステムの急速な進歩は一層の加速度を増して、当社もシステムの新たな改革が必要となった。

まず平成27年、伝票類のカーボン複写印刷のPDF化に取り組んだ。木材部の丸太検量や給料明細などについては、情報システム室がデータ保存のためデータ化を17年頃から始めていた。

こうしたデータ化を全社に進展させ、作業の円滑化や迅速化を進めた。

さらに平成29年1月には、各種データの保存を自社サーバーからクラウドサーバーへと移行した。その狙いは23年3月の東日本大震災後、南海トラフ地震の発生が懸念されるようになったことにあった。震災対策としてデータの安全性確保のため社外にデータを保存し、それをどこからでも閲覧・作業が可能となった。

また、従来木材部と本社みの電話内線化しかできてなかったため、平成29年3月には、インターネットの環境見直しを図った。

NTTサービスのフレッツVPNワイド採用により、全社的な内線化が可能となった。最大の利便性は、豊橋や犬山など遠隔地の工場とも内線でつながり、本社での電話対応ができるようになった。内線化によりすべての部署へ転送でき、顧客から担当者への取り次ぎが即転送可能となり、連絡による不便さが解消された。

同時期に基幹システムのクラウド化も図った。これまでは自社のサーバーでシステム運用、データ管理を行っていたが、クラウド化により社内での災害・被害等の問題が発生した場合、データ破損の懸念が解消した。

令和3年には、Docuworksの導入により、平成17年頃から取り組んできた文書を電子化するペーパーレス化を実現させた。これによりコスト削減、業務の効率化、生産性の向上など企業イメージアップにもつながることが想定される。

### コラム

#### デジタル化の第一歩は、アナログで解決！

かつて丸太の検量伝票(5部作成)は、カーボン紙を挟んだ3枚複写の用紙となっていた。伝票作成後、2枚のカーボン紙を取り除く作業は、手は汚れ多くの時間を費やしていた。

そこで社員は知恵を絞り、自動で作業を行う「カーボン紙巻き取り機」を考案した。初代マシンの材料は段ボールと竹。手動でカーボン紙を巻き取る。2代目は、廃木材を利用してモーターも付け、手動から電動に変更した。歯車は段ボールを裏返して利用。巻き取り部分はラップの芯とクリアファイルを使用。材料費は500円程度。「KENTマシン」と命名した。当時印刷会社に巻き取り機はあったが、何百万円もしたという。

社員の創意工夫を凝らした「KENTマシン」は、伝票作業効率化の第一歩を築いた。電子文書化された現在、「KENTマシン」は、倉庫で余生を送っている。



KENTマシンでカーボン紙の巻き取り作業



戦前の野球チーム（後列右から3人目が立松支配人）



戦前の慰安旅行  
（昭和15年4月、紀州の白浜温泉湯崎を背にして）

将来的には電子文書と電子化した紙文書を一元管理する。

情報システム室は、デジタル技術による変革が日進月歩の現在、人材の高齢化や企業内容に対応する独自のシステム構築を目指している。

## 福利厚生

日本の企業の多くは、入社から定年退職するまで働く「終身雇用」が当たり前だった。少なくとも高度経済成長期・バブル経済期まではそうであった。しかし、バブル経済崩壊後は日本経済の低迷により、企業の業績内容悪化などの理由で、終身雇用は困難となりつつあった。

一方で企業は優秀な人材を確保するため、福利厚生を充実させ従業員の定着を図った。近年は法改正により、正社員も非正規雇用の社員も福利厚生の待遇を同一にするよう見直された。

当社は従業員の健康や職場環境などに対応すべくさまざまなプランを導入して企業満足度や生産性、社会的信頼度の向上につとめている。

### ◆慰安旅行

当社の慰安旅行について、昭和41年以前の資料は残されていない。それ以後についても旅行先は不明の年もあるが、基本的には1年に1回、班ごとに日にちをずらして実施されていた。行き先は平成9年までは国内で、17年には海外(台北)、18～23年(22年は中止)は国内と海外のコースがあり、希望するどちらかを選択できるようになっていた(表1)。

ただし、バブル経済崩壊後10年といわれた経済低迷で景気が悪化した平成10～16年は、当社も売り上げに影響を受け旅行は実施されなかった。令和2年には新型コロナウイルス感染症の流行により、最初出発の班だけは実施されたが、他の班は中止となった。翌3年と4年、100周年を迎える5年も中止となった。

新型コロナウイルス感染症が終息し、社員同士の親睦の場である慰安旅行が再開されることを待ち望んでいる。

表1 慰安旅行行き先(平成2年～令和5年)

和暦	西暦	国内	海外	備考
平成2年	1990	東京 ディズニーランド		職員
平成3年	1991	兵庫・大阪 異人館・吉本新喜劇		職員
平成4年	1992	石川 輪島・和倉温泉・珠洲岬・千里浜なぎさドライブウェイ		職員
平成5年	1993	神奈川 箱根・下田温泉		職員
平成6年	1994	京都 映画村・南禅寺・保津川下り・美空ひばり記念館		職員
平成7年	1995	長崎 ハウステンボス・雲仙 九州ホテル		職員
平成8年	1996	神奈川 鎌倉大仏・横浜ナイトクルーズ・八景島シーパラダイス		職員
平成9年	1997	北海道 大倉山・札幌市内観光・カニ食べ放題・小樽		職員
平成10年	1998			
平成11年	1999			
平成12年	2000			
平成13年	2001			
平成14年	2002			
平成15年	2003			
平成16年	2004			
平成17年	2005		台北 中正記念堂・九分・故宮博物館	全社員
平成18年	2006	北九州 富貴寺・地獄巡り・湯布院・博多・小倉城・門司港	香港 夜景・香港島観光	全社員
平成19年	2007	鹿児島 指宿温泉で砂むし風呂・仙巖園・霧島神宮・知覧特攻平和会館 他	上海 豫園・黄浦江ナイトクルーズ・蘇州観光・東方明珠タワー	全社員
平成20年	2008	四国 倉敷美観地区・道後温泉・大歩危峡・かずら橋・金比羅宮・瀬戸大橋	濟州島 カルビ食べ放題・トケビ道路・天帝淵瀑布・大侖狩・ゴルフ	全社員
平成21年	2009	北海道 札幌・小樽・旭山動物園	ソウル 昌徳宮・仁寺洞・韓国民族村・南大門市場・明洞・統一展望台・自由の橋	全社員
平成22年	2010			
平成23年	2011	仙台 鳴子温泉・中尊寺金色堂・松島・阿武隈ライン舟下り・角館	香港・マカオ ビクトリアピーク・マカオタワー・ザハウス オブダンシングウォーター観覧	全社員
平成24年	2012	兵庫・大阪 神戸メリケンパーク・吉本新喜劇・天の橋立・出石城下町・城崎温泉・城崎マリワールド 沖縄 首里城・国際通り・万座毛・美ら海水族館・ホエールウォッチング・平和祈念公園		全社員
平成25年	2013			
平成26年	2014			
平成27年	2015			
平成28年	2016			
平成29年	2017	兵庫 大塚国際美術館・南京町・北野異人館・有馬温泉		全社員
平成30年	2018	神奈川 記念艦三笠・カップヌードルミュージアム・赤レンガ倉庫・横浜中華街・鎌倉大仏・長谷寺・鶴岡八幡宮		全社員
平成31年	2019	福岡 マリンワールド海の中道・博多屋台・大宰府天満宮・明太子作り体験		全社員
令和2年	2020	広島 厳島神社・千光寺ロープウェイ・八天堂でクリームパン作り体験(1班のみ)	2~4班新型コロナウイルス感染症のため中止	全社員
令和3年	2021	新型コロナウイルス感染症により中止		
令和4年	2022	新型コロナウイルス感染症により中止		
令和5年	2023	新型コロナウイルス感染症により中止		



加福寮



保養施設「荘川山の家」

#### ◆さまざまな福利厚生

慰安旅行以外の福利厚生の主な内容を次に紹介する。

- ・社員寮：平成18年に建て替えられた加福寮
- ・保養施設：「荘川山の家」岐阜県高山市荘川町  
4月下旬～11月上旬開館(冬期は休館)  
1泊2食付き、一人1,500円(一般も使用可：4,000円)  
施設周辺には、荘川高原カントリー倶楽部、ひるがの高原 牧歌の里、白川郷など観光地がある
- ・従業員持株会(p.226参照)
- ・勤続表彰：入社10年目、以降5年ごとに表彰(記念品と特別休暇が贈られる)
- ・親睦・レジャー：忘年会、ゴルフコンペなど(共に補助)
- ・その他：野球・相撲観戦・観劇・有名飲食店の食事券(抽選による当選者)、ゴルフ練習場(社員優待)

#### ◆育児・介護休業

この2つの制度は企業によって内容は異なるが、「育児・介護休業法」により定められている。令和3年6月に改正され、4年4月1日から段階的に施行される。

その基本的な内容は、①育児休業(育休)は、子どもを育てる従業員が法律上取得できる休業である、②介護休業は、要介護状態の家族を介護するため、長期間にわたって休暇が取得できる制度である。

当社では、「育児・介護休業法」に基づいた就業規則の規程に準じて対応している。職場内には従業員間で助けあう相互扶助の体制ができており、制度を利用しやすい雰囲気整っている。既に、希望者は男女共にそれぞれ該当する制度を取得しており、休業終了後は職場に復帰している。

わが国では少子高齢化が進行しており、その対策として新たな取り組みとともに、今後この法律は、徐々に改正されていくであろう。当社もそれに合わせて、さらに従業員が働きやすい環境整備と職場づくりにつとめていかなければならない。

#### ◆組合主催行事

ボウリング大会、潮干狩り、ぶどう狩り、東山スタンプラリーなど(共に1年1回)

## 野間進相談役逝く

当社の取締役相談役野間進が、平成27年9月23日急逝した。97歳であった。9月26日、近親者のみで密葬が営まれた。10月16日15～20時には本社2階第1会議室において、従業員を対象にした「お別れの会」が開催された。訪れた社員は野間相談役との思い出を懐かしむように遺影に手を合わせていた。

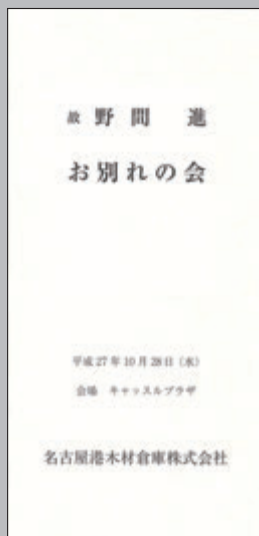
平成27年10月28日13～14時30分、キャッスルプラザにおいて「お別れの会」が執り行われた。お別れの会は木材・チップ関係者、OBなど約500人が献花に訪れた。会場内には故人の写真、ゴルフバックなどの愛用品の展示スペースが設けら

れ、参列者は生前の「相談役」を偲んでいた。

\*

その経歴を簡単に紹介すると、昭和20年10月、名古屋筏株式会社（昭和20年当時。25年に名古屋筏企業組合創設、31年名古屋港筏(株)設立)に入社。昭和25年から元請けである当社とともに港湾運送事業を担う。昭和43年に名古屋港筏(株)の代表取締役社長、平成元年、当社代表取締役社長に就任する。平成13年には代表取締役会長、19年からは取締役相談役に就任。

平成3年5月には、春の叙勲で長年木材業界に貢献したことにより黄綬褒章を受章した。



写真は、左上から時計回りで、①「お別れの会」のしおり、②従業員向け「お別れの会」、③野間進相談役の愛用品、④「お別れの会」、⑤褒賞と勲記（褒賞とともに授与される証書）、⑥黄綬褒章受章祝賀会（平成3年5月）



4つの分野の4つの事業

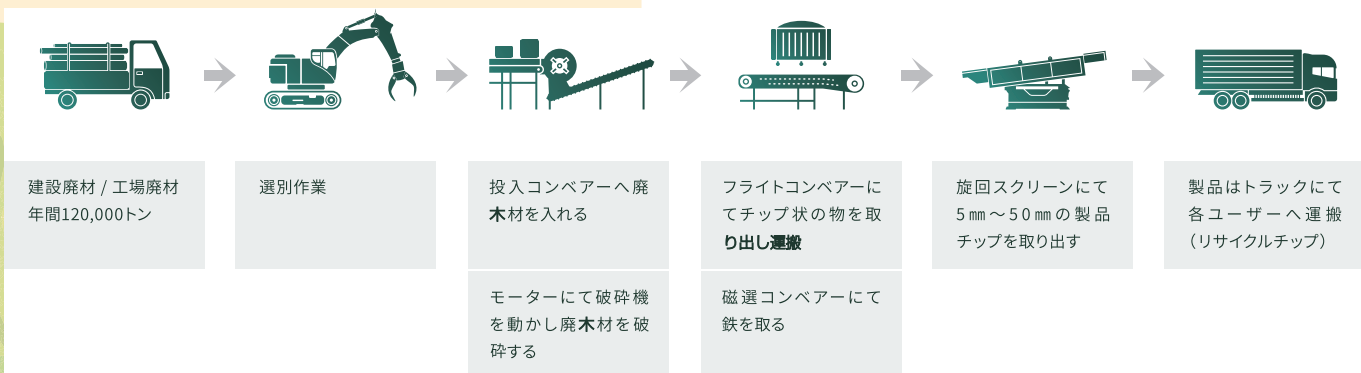
## 2 名木倉・4つの事業

名古屋を拠点とした土地を生き、「環境」(リサイクル事業)、「木材」(港湾物流事業)、「健康」(レクリエーション事業)、「土地」(土地活用事業)の4つの分野において、多彩な事業を展開している。

### (1) リサイクル事業

近年、世界中で地球温暖化の影響が深刻さを増し、大きな問題となっている。平成27年9月25日には、国連サミットで決められた国際社会の共通目標としてSDGs(持続可能な開発目標)が掲げられた。そのなかでは地球温暖化防止の目標も設定されている。こうした背景のなか企業は自社の将来を見据え、この課題解決に向け新たな事業展開に取り組み始めている。

当社も従来の建設廃材などを利用した木質系廃棄物処分(リサイクル)事業に加えて地球温暖化防止や、循環型社会づくりに貢献できる環境事業にチャレンジした。以下、その事業を紹介する。



リサイクルシステムフロー



リサイクルチップの活用方法



## 木材チップ

昭和60年に開設したチップ工場(名古屋工場)では、建設廃材や木くずなどを破砕し、燃料用チップ、製紙用チップなど顧客用途に応じた原料チップを生産していた。AからEラインの5つの製品別生産ライン(p.178参照)が名古屋工場内に整備され、同敷地内で稼働することにより、スポット的な仕事の受け入れ態勢を可能とし、生産性を高めることができた。

その結果、令和3年では年間チップ生産高が約12万tを超える全国でも有数の工場となり、都市部における「木質バイオマス」(木材に由来する再生可能な資源)活用の中間処理(リサイクル)工場として業界を先駆けてきた。

### ◆エコワールド名古屋(旧、チップ工場：産業廃棄物中間処理工場)

平成20年代半ば以降には産業廃棄物中間処理事業が多様化したことにより、事務処理も増加し、既に電子化されていたが人的不足を来していた。従業員の増員に伴い27年7月、チップ工場事務所は東隣りに鉄骨造2階建(436.72㎡(132.34坪))を新築した。

間伐材などをチップ原料とした原木加工工場は、原木調達の採算性の問題からEラインでの製紙用チップ等の製造ラインを、平成時代の終わり頃一時休止した。木質チップを原料とするバイオマス発電施設が各所に開設されたことにより、供給網のバランスが崩れたことも一因である。

チップ工場は令和3年9月10日、愛知県公安委員会から「古物商」の許可を取得したことから、古物営業法に基づく古物商として新たな取引形態が可能となった。

従来チップ工場に持ち込まれる廃木材(中古パレット)の中には、現状のままでも使用できるものが含まれていた。しかし、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」(廃掃法/廃棄物処理法：昭和45年制定)により、すべて破砕してチップ加工しなければならなかった。

そこで中古パレットを有価物として買い取り、再利用する資源の有効活用に取り組んだ。既に建設廃材の入荷量が減少傾向にあることから、相乗効果として建設廃材入荷量



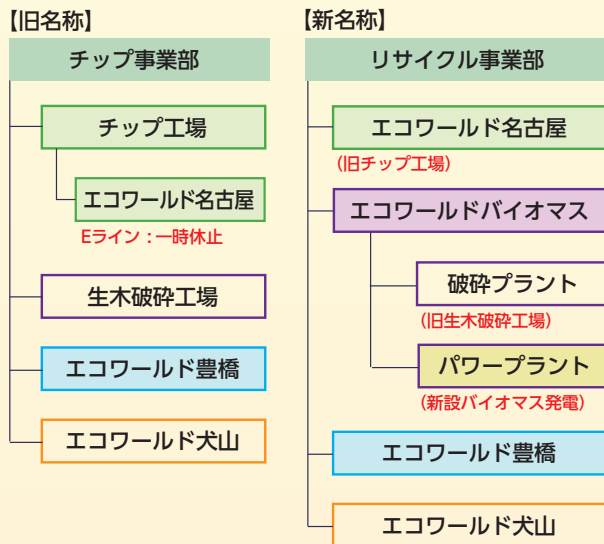
エコワールド名古屋事務所



エコワールド名古屋



エコワールド名古屋製品ヤード



「バイオマス事業」開始に伴う組織図(令和3年10月現在)



破碎プラント製品ヤード



エコワールド豊橋

の増加も見込まれた。

なお、チップ工場は、バイオマス発電「NPLWバイオマスパワープラント」開設に伴う組織変更により、令和3年10月から「エコワールド名古屋」と名称変更した。

#### ◆破碎プラント(旧、生木破碎工場：一般廃棄物および産業廃棄物中間処理工場)

一般廃棄物となる公園・道路などの刈草や剪定枝葉など生木専門の中間処理を行う、CラインとDラインを持つ工場である。当社は、名古屋市での剪定枝葉などの一般廃棄物処分量を許可されている事業者である。

Cラインでは平成20年代半ば頃から、選別した型枠合板(建設の基礎工事などで生コンクリートを固める際に使用される木枠の材料。表面は塗料加工がしてある)を受け入れた。型枠合板を原料としたチップ生産はその特異性から全国的にも珍しく、当社独自の技術で選別方法を開発し製品化を可能とした。

Dラインは、剪定枝葉を原料として燃料用チップの生産を行っていた。現在ではバイオマス発電用の燃料用チップ生産を行っている。

なお、生木破碎工場は、令和3年10月からエコワールドバイオマスの破碎部分を担う「破碎プラント」と名称変更した。

#### ◆エコワールド豊橋(産業廃棄物中間処理工場)

豊橋市内を拠点に市内の木質系廃棄物を中間処理し、チップをボイラーの燃料として供給する「あいちエコタウン」リサイクル施設としてスタートした。当社が培ってきた技術により資源を再利用し、リサイクルで循環させながら使い続けていく循環型社会形成に取り組んでいる。

#### ◆エコワールド犬山(産業廃棄物および一般廃棄物中間処理工場)

[工場開設に向けて]

平成27年9月、愛知県北部を中心に木質系廃棄物を受け入れる中間処理工場、「エコワールド犬山」を開設した。名古屋工場は全国でも有数の木質系中間処理(以下、リ

サイクル)工場だが、建設廃材の受け入れが減少すればチップの生産ができなくなる。平成23~24年頃には名古屋地区の原料集荷能力が限界に近づいていた。将来的には、建設廃材の入荷量は先行き不透明であり、既存のメーカーに安定的にチップを納入するためには、原料確保に向け広域的にリサイクル工場を増やす必要があった。

さらに、大手取引先が脱炭素など環境問題により化石燃料を使用しない方針を打ち出した。それにより木質チップがより求められ、出荷先のニーズに応えるためには当社生産工場の増設が急務であった。

当初、名古屋市周辺の北名古屋市、小牧市、一宮市などを工場設置候補地としたが、産業廃棄物処理施設の設置許可取得が困難をきわめ、最終的には現在地の犬山市となった。犬山市との交渉では、当社が産業廃棄物の100%完全リサイクル事業を行う中間処理業者であることから、大きな問題もなく工場建設には好意的であった。犬山市は市内でリサイクル処理が可能となることから歓迎であった。

産業廃棄物中間処理工場建設には法律上の制約があるため、名古屋工場のような屋外施設は、ほぼ不可能であった。犬山市は近隣住民に対し不利益を与えないよう、粉塵と騒音、工場の外観の視覚的な圧迫感などの対策を求めた。それに対して犬山工場は、破砕機を施設内の地下5mに設置し、建屋で完全密閉する方法で問題点を解消させた。環境に配慮した密閉型地下式の最新木質リサイクル工場を犬山市に開設した。

新工場設置計画から約2年後の平成27年9月、エコワールド犬山の名称で稼働開始となった。

犬山工場(エコワールド犬山)開設当初は、建設廃材を搬入する顧客と搬入量を懸念したが、最初の3カ月間の搬入量は1,000 t/月の予定をはるかに上回り、好調な出足となった。6カ月後には2,000~2,500 t/月になり、約半年で軌道に乗せることができた。

名古屋港木材倉庫の犬山工場ということで、知名度とともに信用度があり、顧客確保につながったことは大きな要因であった。また、犬山市や小牧市には中間処理事業者は多かったが、当社のような木くずだけを扱う専門事業者はなく、そのため安定的な搬入につながった。



エコワールド犬山(白い建物は事務所、青い建物が工場)



密閉型のチップ工場：建設廃材置き場



地下破砕機への投入口



破碎機のベルトコンベアー



チップヤード(右から①~③)



敷地内右側には積載計量設備(矢印)

### [事業内容]

エコワールド犬山は、敷地面積4,304㎡(1,304.24坪)内に事務所と隣接して工場。地下5mに破碎機を設置した密閉型の最新チップ工場である。

工場内施設は、廃木材置き場、その隣は地下破碎機への投入口。この中は破碎機のベルトコンベアーの「振るい器具」となっており、木くずを徐々に細かいチップにするため何度も振るいをかけ、製品チップに仕上げる。その後、製品チップの大きさごとに3つに区分された隣室のヤードに分別される。

#### ①のチップヤード(8mmチップ用)

燃料用チップ。8mmチップは必然的に生産されるチップで、当社は他社と比べこのチップを必要とする顧客が多い。それが当社の特徴であり、強みでもある。

#### ②のチップヤード(8mm~45mmチップ用)

燃料用チップで、木くずとなる原料は、主にベニヤやタンス、ふすまなど。

#### ③のチップヤード

製紙用・ボード用チップ。ゴミ(不純物)を除去した柱材(針葉樹・ムク材)などから作ったチップ。

②・③の工程は木くずの量と種類を見てその日のチップラインを切り替え、作業を行う。

チップ業界では、顧客の注文と目的に合わせてチップを作ることもあるが、多くの場合、入荷する木くずに合わせて生産している。当社は長年の経験と実績で顧客が大体確立されており、製品や量などを把握しているため、生産用途・必要量などニーズに対応可能である。

また、名古屋工場、豊橋工場、犬山工場内で必要製品の生産量など不足が生じた場合は、3工場で生産した製品から、必要量を融通できるというバックアップ体制が整っており、他社ではないメリットがある。

エコワールド犬山を開設したことにより、廃木材の資源循環型対応社会形成の道筋がつき、愛知県内のさらなる広域的貢献が可能となった。

## バイオマス発電

### ◆エコワールドバイオマス(バイオマス発電(NPLWバイオマスパワープラント))

#### [工場開設に向けて]

平成12年4月、名古屋市から一般廃棄物処分事業者として許可を受け、生木破碎工場を開業した。一般廃棄物として扱われる木質系廃棄物は、公園・道路・河川などや一般家庭・企業から出る剪定枝葉や庭木、家具などで、自治体が管理する焼却炉に持ち込まれている。

生木破碎工場では名古屋市内から排出される剪定枝葉など生木を専門に中間処理(破碎)し、ボイラー用の燃料や堆肥の原料としてリサイクルしてきた。しかし、堆肥の消費量が減少傾向にあった。

一方、剪定枝葉リサイクルには需要期と発生期に乖離があった。そのうえ含水量が高く熱量が低いという難点があり、品質の面からも課題となっており、安定的な販売先確保が必要であった。

長年培ってきたリサイクル事業の経験を生かし、剪定枝葉などを主燃料としたバイオマス発電事業に取り組むことで、資源化から活用まで一貫して排出地で行う地産地消型リサイクルの仕組みを構築した。廃棄物の安定的なりサイクルと、環境にやさしいエネルギーを供給する事業へのチャレンジである。

近年、バイオマス発電は全国的に行われているが、一般的に主燃料は廃木材や間伐材、林地残材、輸入ペレットやPKS(ヤシガラ)などを使用しているケースが多い。しかし当社は、ほかでは類をみない一般廃棄物である剪定枝葉などのリサイクル処理による、環境負荷の少ないカーボンニュートラル(p.243コラム参照)な木質系燃料100%の、地産地消型のバイオマス発電を目指した。

令和2年8月の取締役会において「バイオマス発電施設開設」が承認・可決された。直ちに3,600㎡の敷地内にバイオマス発電施設(NPLWバイオマスパワープラント)とチップヤードの建設に向け動き出し、9月には基礎工事を着工、翌3年4月、プラント建設の工事に入った。プラント竣工後には試運転を繰り返し、令和4年2月17日、本



NPLWバイオマスパワープラント外観



剪定枝葉をベルトコンベアーに投入



チップヤード建屋



チップヤード建屋外壁の壁画(作：HITOTZUKI)

格的に事業を開始した。翌18日にはFIT(固定価格買取制度)による売電をスタートさせた。総事業費は約24億円。

なお、プラントに隣接するチップヤード建屋の外壁には、自然環境保全の大切さを訴えるストリートアーティストユニット「HITOTZUKI」による、「生命の尊厳」をテーマにした壁画が描かれている。

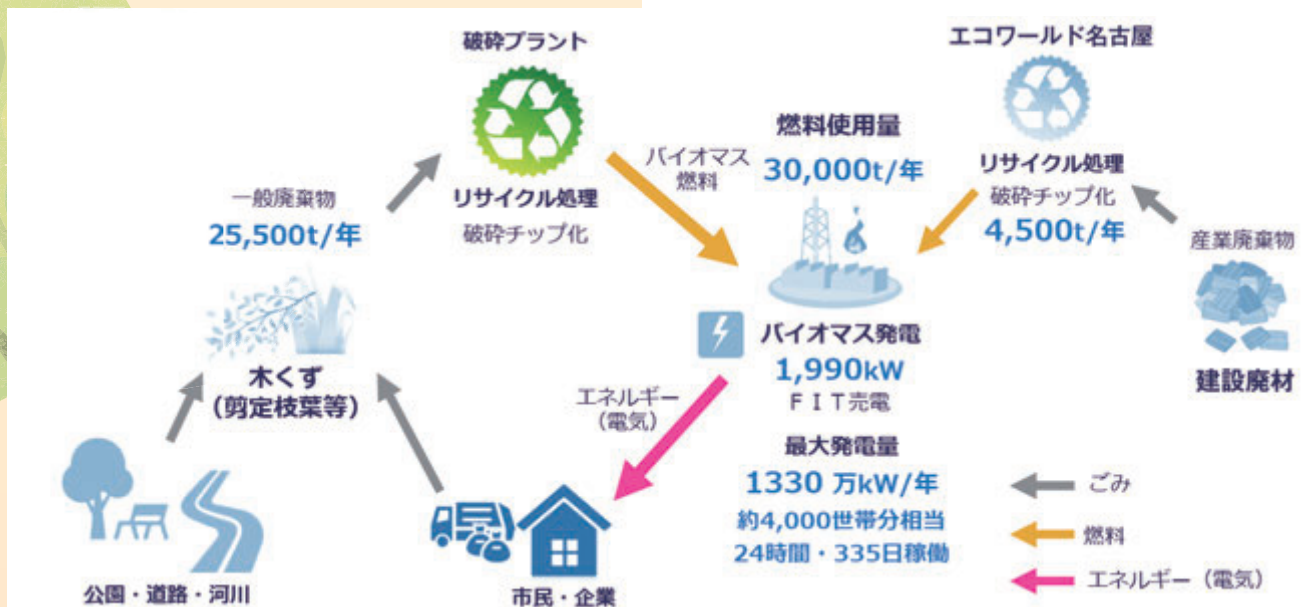
**[事業内容]**

当社のバイオマス発電「NPLWバイオマスパワープラント」のシステムは、名古屋市内から排出される剪定枝葉などを名古屋工場内の破碎プラント(旧、生木破碎工場)で燃料チップに資源化して、バイオマス発電所へ陸送(輸送距離約600m)。その発電用燃料を年間30,000 t (産業廃棄物由来のチップ：4,500 t、一般廃棄物由来のチップ：25,500 t)使用して時間当たり1,990kW(自家消費量310kW/h、売電可能電力量1,680kW/h)発電させる。

発電されたエネルギーは再生可能エネルギーのFITにより、名古屋市民や企業の電力として年間発電量約1330万kW(約4,000世帯の年間消費量に相当)を供給する。地元に戻元する地産地消の循環型リサイクルである。

名古屋市内で排出される一般廃棄物を年間約25,000 t受け入れ、資源化されたバイオマス燃料を主燃料とした環境負荷の少ない発電事業である。

当社のバイオマス発電プラントは、都市部内の社有地を



廃棄物・エネルギーのフロー

使用できるメリットがあり、地域で排出された廃棄物を地域で資源化するという独自の地産地消型のリサイクルシステムを可能とした。プラント間の輸送距離も短くCO<sub>2</sub>の削減もでき、安定的なリサイクルとクリーンなエネルギー供給の両立を実現させる事業である。

プラントの設備は、単胴自立型自然循環式流動層ボイラーおよび衝動式抽気復水型蒸気タービン発電設備(三菱重工パワーインダストリー株式会社製)である。具体的には、当社が使用する木くずに合わせ、カロリーの低い剪定枝葉を燃焼させるため、ボイラーは砂循環流動床方式を採用した。主蒸気温度を上昇させにくいことが想定されたため、主蒸気量を増やすことで発電用タービンを定格出力させるシステムである。

なお、当社の再生可能エネルギー事業を推進することにより、環境への負荷を低減させるその効果を具体的に数値で表してみる。

#### 環境負荷低減効果

- 名古屋市ごみ(剪定枝葉など)処理量を年間約25,000 tの削減
- 燃料チップの輸送距離の削減による化石燃料を年間約133,200 ℓを削減  
(使用燃料約30,000 tとした場合の他社との比較)
  - ・ 他社ボイラー(往復距離90km)へ輸送すると化石燃料使用量：約135,000 ℓ
  - ・ 自社ボイラー(往復距離1.2km)へ輸送すると化石燃料使用量：約1,800 ℓ
- カーボンオフセットとなる木質バイオマス発電により約4,000世帯分の年間消費電力に相当する約1330万kWを発電するため、同じ電力を通常発電した場合と比べ年間約7,480 tのCO<sub>2</sub>排出量を削減

このように当社のバイオマス発電事業は、原子力発電に頼ることなく、人々が安心・安全に暮らすことができるよう社会づくりに貢献し、国が推進する地域分散型エネルギー供給に寄与することになる。

将来的には地球温暖化の進行を止めるため、カーボンオフセットからカーボンニュートラルを目指したバイオマス発電事業を担う企業として、一層進んだ当社独自のリサイ

## コラム

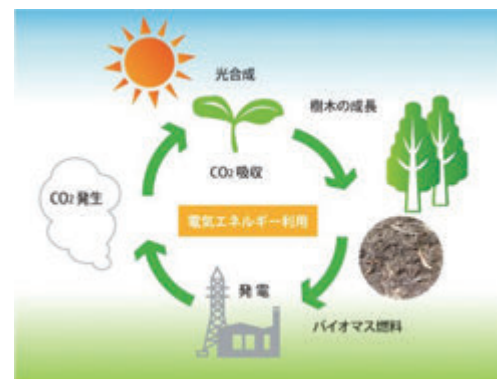
### カーボンオフセットとカーボンニュートラル何が違う？

エネルギー問題を語る際、この2つの言葉が頻繁に使われるようになった。

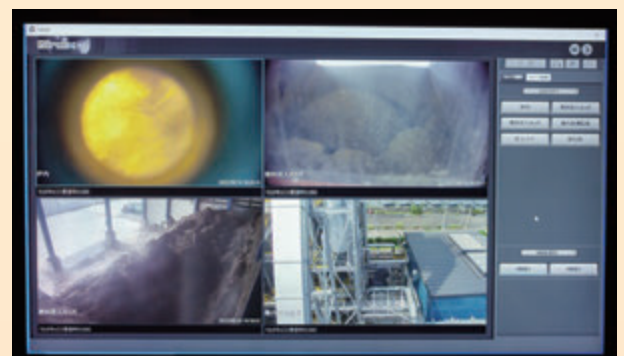
カーボンオフセットとは、排出された温室効果ガス(二酸化炭素：CO<sub>2</sub>など)を植林・森林保護・クリーンエネルギー事業などの削減活動により、間接的に吸収(埋め合わせ)させることである。

カーボンニュートラルとは、カーボンオフセットの取り組みをさらに深化させ、排出されるCO<sub>2</sub>の量と吸収されるCO<sub>2</sub>の量を実質プラスマイナスゼロにする動きである。

わが国は2020(令和2)年10月に、2050年までに温室効果ガスの排出を全体でゼロにして、脱炭素社会を目指す「2050年カーボンニュートラル宣言」をしている。



循環する木材資源



モニターの画面



NPLWバイオマスパワープラント外観

SDGsに寄与したコンセプト

目標7：エネルギー



〈エネルギーをみんなに そしてクリーンに〉

すべての人々に手頃で信頼でき、持続可能で近代的エネルギーへのアクセスを確保する。

目標11：持続可能な都市



〈住み続けられるまちづくり〉

都市と人間の居住地を包摂的、安全、強靱かつ持続可能にする。

目標12：持続可能な消費と生産



〈つくる責任 つかう責任〉

持続可能な消費と生産形態を確保する。

クルシステム構築が必要となる。

【草木ごみ収集の実証実験】

当社のバイオマス発電の目的は、名古屋市内から排出される草や木の可燃ごみを収集後、破碎してバイオマス発電プラントの燃料用チップとし、その電気を市民に還元する地産地消型リサイクルの取り組みである。

名古屋市は、ごみの減量化と再生可能エネルギーへの活用推進を図るため、「草木ごみ収集の実証実験」を令和2年から実施している。4年は「環境デーなごや」(9月25日)の行事の一環として、全16区に拡大して実証実験を行った。

今回の実験では、市民に草木ごみの資源化について理解を深めてもらうため、「広報なごや」やマスコミ、チラシなどを通してPRを行った。当社への草木ごみ入荷量は増加傾向だが、今後のごみ減量と回収率が上がることを期待している。

【SDGsに寄与したコンセプト】

近年地球温暖化に伴い企業ばかりでなく、個人に対してもSDGsの取り組みが求められるようになった。特に平成から令和へと元号が切り替わった頃から、テレビ・ラジオ、新聞、雑誌などマスコミにより頻繁に報道され、人々に意識されるようになった。

SDGs(Sustainable Development Goals：持続可能な開発目標)とは、2015(平成27)年にニューヨークの国連本部で開催された持続可能な開発サミットで採択された。地球上にある環境問題・差別・貧困・人権問題などの課題を世界中の人々で、2030年までに解決していこうという計画・目標である。17の目標と169のターゲット(具体的な目標)から構成されている。

当社の再生可能エネルギーを推進するバイオマス発電事業は、SDGsの取り組みの17の目標のうち3つの目標に寄与するコンセプトの工程がある。

当社の発電事業で使用する熱源は、すべて剪定枝葉などを主燃料として発電するカーボンニュートラルな木質系廃棄物由来である。発電した電力はFITにより安定的な資源化・エネルギー化し、理想的な人間・社会・地球の持続可能な循環・還元リサイクルによるものである。

大正12年から木材事業とともに歩んできた当社は、この目標に即したカーボンニュートラルの促進に寄与するため、



必要に応じて将来、樹木の植林・育林などを視野に入れた山林事業への取り組みも今後の選択肢になるのであろう。

## 山林

原木加工工場(旧、エコワールド名古屋)では、間伐材を仕入れEライン(一時休止)で製紙用チップを生産していた。しかしこの間伐材がバイオマス発電の原料として需要が高まったことから、チップ原料となる間伐材が高騰傾向にあった。こうした事態の解決策として、チップユーザーへの供給不足補てんのために、自社で原料調達が可能となる山林事業運営を推進する声が挙がった。

地球温暖化の対策として森林資源の活用が叫ばれている今日、環境問題に適合した事業を運営する事業者として平成28年、静岡県浜松市天竜区に山林(45,151㎡)を購入した。

樹種は主にスギとヒノキで、適切に管理された森林資源を使用しているというFSC®に森林認証された山林で、作業道路を備えている。

既にこの山林で間伐を行っている。FSC®に加盟している浜松市森林組合が、近隣の山林事業者を団地化して共同で間伐を行う場合には、一定量に達すると間伐に伴う費用の負担など補助があり、当社もその1社に加わって間伐を行っている。間伐材の販売は自社で行う。

当社は、山林事業の運営は未経験のため、そのノウハウの習得や活用法が課題である。

## (2) 港湾物流事業

当社木材事業部では、一般港湾運送事業者として貨物船到着後、船内・沿岸・筏・検量・通関など一貫作業体制で行っている。入庫貨物が丸太から木材製品への移行により、荷役に伴う港湾作業や保管施設など管理・運営方法に変化がみられた。

当社は貨物運送用車両で荷物を倉庫から依頼主の元まで届ける許可として、新たに「第一種貨物利用運送事業」(他の運送事業者の行う運送を利用して、貨物の運送を行う)を平成30年10月30日に登録した。



静岡県浜松市にある浦川社有林

入庫から出庫、納品に至るまでを一貫体制とし、多様化する顧客への木材取り扱いに対応し、より一層のサービスの向上を図った。

## 港湾運送

### ◆木材(丸太・木材製品)の入荷量

入荷貨物が丸太から木材製品へ移行をしたことは前述したが、ここでは平成25年以降の丸太・木材製品の入荷量の推移(表2～5)を紹介する。

平成25年はリーマンショックから5年経過し、米国の経済回復を軸にして、米材や欧州材の入荷量が増加し過去5年で最高値を示した。当社の入荷量も同様であった。その後入荷量は若干減少したものの横ばい状態で推移した。

しかし、令和2年に新型コロナウイルス感染症の世界的流行(パンデミック)により、入荷量は減少した。令和3年になると前年からのコロナ禍の影響による世界的なウッドショック(p.251コラム参照)に見舞われた。

表2 名古屋港木材倉庫(株)貯木場別入庫量  
(西部水面)

(単位：m)

年	第1貯木場	第2貯木場	計
H25年		62,380	62,380
26年		56,547	56,547
27年		41,529	41,529
28年		48,323	48,323
29年		43,404	43,404
30年		47,094	47,094
R元年		49,470	49,470
2年		31,300	31,300
3年		28,675	28,675
4年		9,493	9,493

(西部陸上)

(単位：m)

年	公共土場	公共倉庫	飛島倉庫	第2飛島倉庫	第3飛島倉庫	第4飛島倉庫	飛島土場	木場倉庫	第2木場倉庫	第3木場倉庫
H25年	28,262	38,887	115,200	75,470	3,234	23,544	10,322	25,720	4,239	1,093
26年	28,464	33,940	92,753	41,577	20,174		13,020	22,910	3,099	639
27年	25,094	26,974	75,685	46,030	18,052		12,801	19,208	3,045	554
28年	23,238	25,460	103,113	48,081	9,908		10,969	17,536	840	463
29年	19,479	29,337	92,258	44,040	15,912		13,095	21,518		
30年	24,175	39,237	82,492	55,281	12,819		19,433	24,231		
R元年	23,100	30,425	81,440	57,543	10,451		17,915	18,440		
2年	24,679	22,275	82,925	50,026	13,891		4,451	17,107	581	
3年	29,548	27,972	91,484	68,824	23,778		4,617	29,760	1,000	
4年	10,831	13,915	22,754	27,324	7,400		1,828	8,397	428	

年	木場土場	流通センター	西部倉庫	西部第2倉庫	大藤倉庫	名京倉庫	中京陸運	朝日ライン	その他	計
H25年	10	53,595	45,071	11,695	4,080	36,268		201	24,835	501,726
26年		31,105	53,995	5,049	2,010	28,466			26,657	403,858
27年		45,132	44,896	798	2,401	40,123			19,182	379,975
28年		23,508	33,820	3,332	3,150	45,148	5,273		15,253	369,092
29年		28,866	38,838	333	1,197	44,272	20,701		677	370,523
30年		34,245	48,649	4,769	646	41,967	20,807		897	409,648
R元年		30,305	42,097	3,790	242	32,872	24,769		1,236	374,625
2年		25,623	32,870	1,784	355	29,626	26,739		385	333,317
3年		7,331	47,521			22,829	21,762		93	376,519
4年			24,291		29	7,988	7,859		221	133,265

表3 名古屋港木材倉庫(株)扱い丸太入荷量

(単位：m)

年	総合計	南洋材	米材	ロシア材	アフリカ材	チリ材	ニュージーランド材	欧州材	その他	計
H25年	564,106	3,263	74,125					32	54	77,474
26年	460,405	722	63,104					79	14	63,919
27年	421,504	2,900	44,959					968	26	48,853
28年	417,415	1,512	55,885					489	123	58,009
29年	413,927	2,420	47,943					781	109	51,253
30年	456,742	1,063	55,195					811	46	57,115
R元年	424,095		53,212					614	81	53,907
2年	364,617		31,662				2	669		32,333
3年	405,194		29,009					1,100	37	30,146
4年	142,758		9,493							9,493

表4 名古屋港木材倉庫(株)扱い木材製品別入荷量

(単位：m)

年	南洋材	合単板	MDF (マレーシア)	MDF (ニュージーランド)	その他	米材	アラスカ材	その他ボード	ボード	チリ材	ニュージーランド材	アフリカ材	欧州材	ロシア材	内貨	その他	計
H25年	8,343	168,773	41,645	16,034		57,091			5,940	28,680			139,619			20,507	486,632
26年	7,467	141,695	36,361	19,500		36,013			5,593	36,383			98,690			14,784	396,486
27年	5,925	127,473	30,725	15,640		42,540			5,310	33,457			104,669			6,912	372,651
28年	6,834	125,340	24,072	10,439		35,492			4,420	26,909			120,704			5,196	359,406
29年	8,197	150,655	23,347	8,933		33,109			4,158	25,138			102,066			7,071	362,674
30年	5,861	152,514	27,288	13,113		32,097			4,328	35,123			122,251			7,052	399,627
R元年	9,448	116,809	25,819	13,952		34,984			3,912	33,485			123,286			8,493	370,188
2年	8,723	96,864	20,350	9,817		37,946			3,956	26,365			122,328			5,935	332,284
3年	17,595	143,645	21,240	8,649		33,349			3,363	29,805			110,841			6,561	375,048
4年	1,620	44,072		11,617	924	9,690			1,199	11,258		61	36,276	14,131	1,939	478	133,265

表5 名古屋港の木材輸入量

(単位：t)

年	原木	製材	計
H25年	107,870	972,611	1,080,481
26年	97,447	787,494	884,941
27年	81,191	723,551	804,742
28年	89,486	686,545	776,031
29年	85,611	632,422	718,033
30年	111,038	601,708	712,746
R元年	82,889	568,208	651,097
2年	55,183	464,054	519,237
3年	62,030	445,420	507,450

(『名古屋港統計年報』より)



沿岸荷役

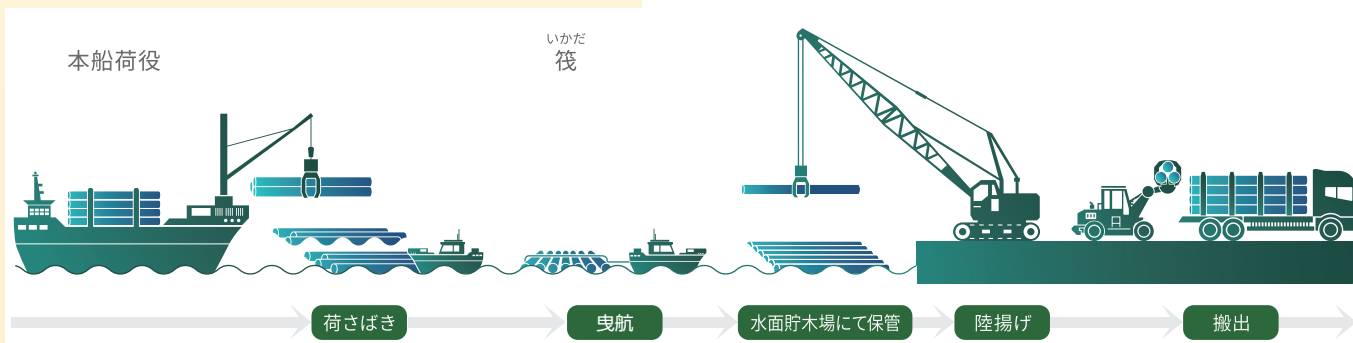


丸太の本船荷役

### ◆本船荷役(丸太)

丸太の入荷量は平成9年の入荷量(p.209表8参照)を境に年々減少傾向にあり、現在では木材製品の約10分の1以下となっている。丸太の本船荷役の作業内容は前述(p.214参照)したため、ここではポイントのみ記述する。

貨物到着後は本船内の丸太を水面に荷降ろし、荷さばきを行い、筏に組み貯木場に曳航し、保管。その後荷主からの指示に従い陸揚げ、搬出する。



本船荷役の工程(丸太)



木材製品の本船荷役

### ◆本船荷役(木材製品)

木材製品の現在の在庫量は、丸太の約10倍を超える量となり、従来主流であった丸太の本船作業は木材製品が中心となった。木材製品の本船荷役の作業内容は、前述(p.215参照)したため、その特徴のみ紹介する。

本船内から岸壁に荷降ろしした貨物を倉庫別に荷さばき、トラックに積み込み保税倉庫に搬入・保管。その後荷主からの指示に従い搬出する。



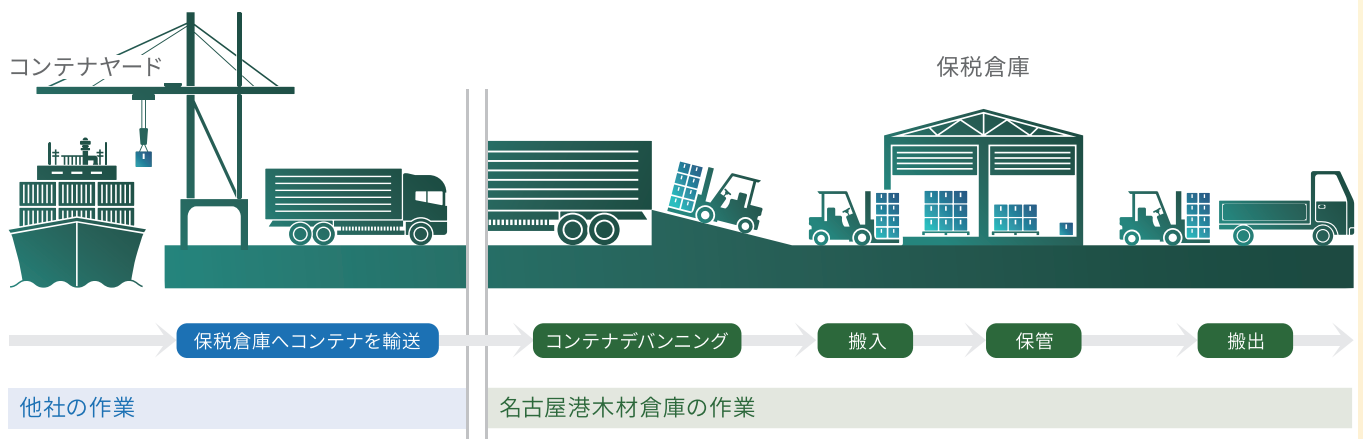
本船荷役の工程(木材製品)

## ◆沿岸荷役(デバンニング)

当社の場合、岸壁(コンテナヤード)から保税倉庫に輸送されたコンテナからデバンニング(貨物を取り出す作業)し、倉庫へ搬入・保管。その後荷主からの指示に従い搬出する。



沿岸荷役(デバンニング)



沿岸荷役の工程

## 通関

通関とは、貨物を輸出入する者が通関業務手続きを経て税関の許可を受け、その貨物が税関を通過する業務を行うこと。当社では通関士の資格を有する社員が、通関に伴う各種手続きの通関業務を代行している。通関士は専門知識と実績を生かし、円滑な輸出入業務の手続きを行っている。

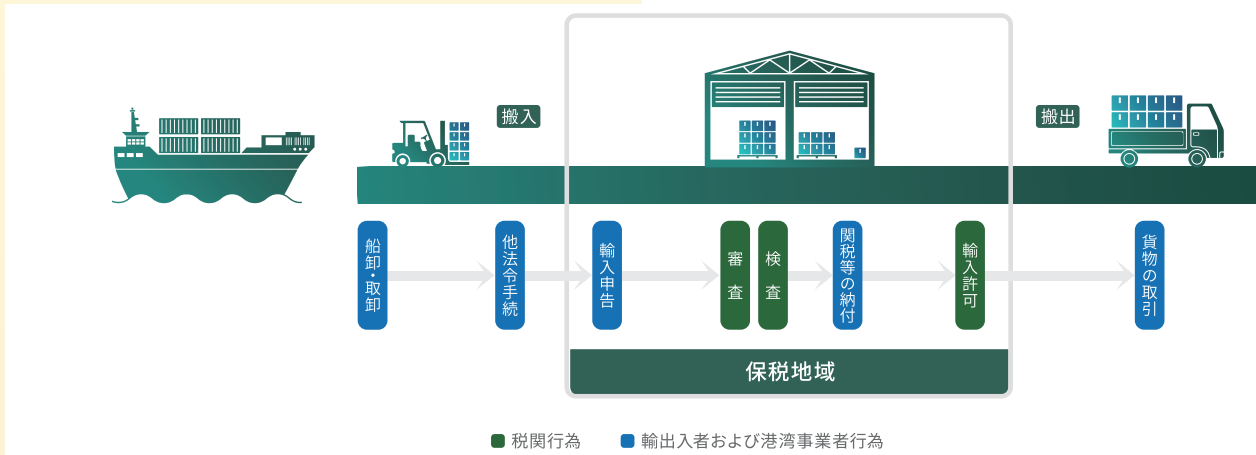
その業務内容は、①税関に対する輸出入の申告、②輸入貨物に係る関税、消費税等の納付、修正申告、更生の請求、関税の減税・免税に係る制度の適用手続き等である。



検査立ち合い

### ◆輸入通関

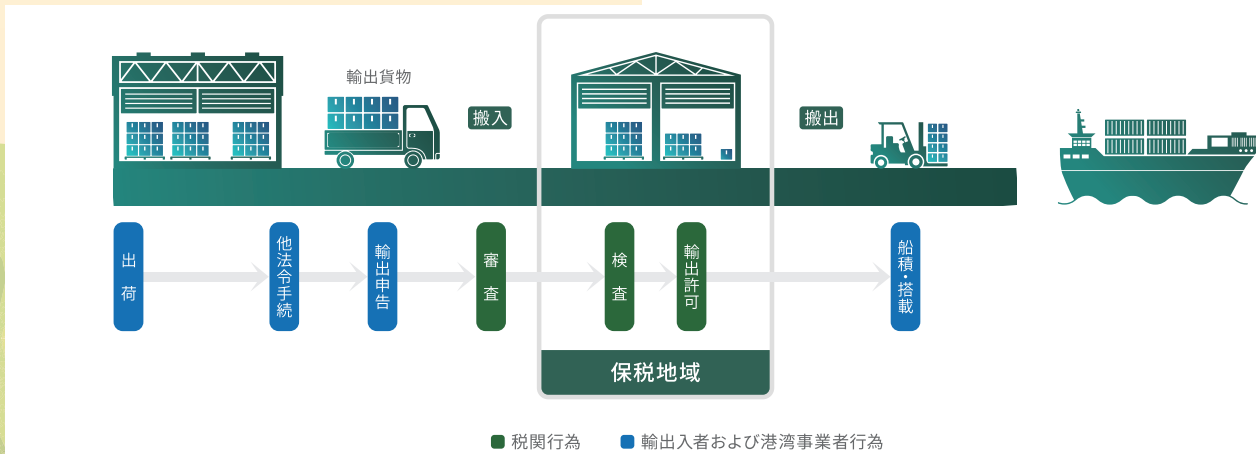
外国から到着した貨物は保税地域(貨物を預かり通関手続きを行う所)に搬入後、輸入申告と納税申告を行う。税関による検査後、輸入許可証が交付され、その後国内貨物として流通可能となる。



輸入通関の工程

### ◆輸出通関

輸出貨物の輸出申告し、保税地域に搬入する。申告内容と貨物の同一性を確認する税関検査を受け、輸出許可後、搬出、船積みを行う。



輸出通関の工程



西部倉庫

### 倉庫 (飛島倉庫・第2 飛島倉庫・西部倉庫他)

入荷貨物が木材製品へと荷姿が変わり、コンテナ化が進んでいる。そのため、陸上土場、製品倉庫、デバンニングヤードなど多様な施設、保管形態が求められるようになった。マーケットの動向に合わせて、どのような顧客ニーズにも対応できるよう充実した保管施設として飛島倉庫、西

部倉庫、流通センター、公共倉庫などを設けている。

近年は入荷総数量に大きな変動はないが、荷動きが鈍く常に倉庫は満杯という状況が続いていた。そのため元請け貨物を一部外部施設に保管委託し、それにかかる借庫料が発生する事態も起きていた。また、新規保管業務の請負も決まっていたことから、保管倉庫スペース確保が急務であった。

さらに、平成28年頃から欧州材の入荷量が増加傾向にあり、各倉庫スペースの貨物収容率が非常に高い状況となった。特に飛島倉庫ではそれが顕著となった。

第2飛島倉庫は、経年劣化が進んだことと建物構造が上屋づくりで側壁がメッシュシート使用のため、保管貨物が制限されていた。

そこで第2飛島倉庫の改築工事を行うことが令和元年7月、取締役会にて承認・可決された。工事は第1期と第2期に分けて行われることとなった。新築倉庫第1期工事は令和2年1月に倉庫南側半分の解体から始まり、完成は同年8月、面積は3,431㎡、第2期工事は翌9月から北側半分の解体とその跡地に倉庫を建設。3年3月には面積3,199㎡が完成し合計6,630㎡の倉庫となった。

ところが完成当時は、世界的に木材価格が高騰し、「ウッドショック」の再来といわれ始めた時期であった。

要因は、令和2年2月頃から新型コロナウイルス感染症が急速に世界中に感染拡大し、木材業界にもその影響は大きく、木材需要が大幅に停滞した(表6)。

しかし、中国の新型コロナウイルスからの早期の回復、またアメリカではテレワークの増加と住宅市場の低金利により、新築ブームとなり木材需要が拡大した。こうしたことが影響して輸入木材が品薄となり、産地価格が急騰し「ウッドショック」につながった。

輸入木材の減少は当社の入庫状況にも大きく影響し、一時的に木材事業の収益減少に至った。ウッドショックの問題収束後は一挙に入庫量は増加した。一方で、木材製品価格の高騰などの影響で市場での需要は低下し、出庫状況は停滞傾向にある。令和4年夏現在、需要と供給のアンバランスによる保管倉庫不足など新たな問題が生まれている。



飛島倉庫



第2飛島倉庫

表6 住宅着工数

(単位：戸)

年	全国	愛知県
H24	882,797	56,280
25	980,025	64,478
26	892,261	55,888
27	909,299	58,720
28	967,237	62,377
29	964,641	63,650
30	942,370	66,978
31(R元)	905,123	66,403
R 2	815,340	54,951
3	856,484	58,940

(国土交通省「建設統計月報」より)

## コラム

### 3度目のウッドショック

わが国では、過去に2度のウッドショックが起きていた。第1次ウッドショックは、1990年代以降、アメリカではフクロウ保護など環境問題による森林伐採の規制で、木材の供給不足となった。第2次は2006年、インドネシアの伐採制限に起因する価格高騰。今回の第3次は、コロナ禍での物流混乱によりコンテナが不足し、積み遅れや入荷遅れ、輸送費の上昇などが木材急騰に拍車をかけた。そのため代替材となる国産材の高騰にもつながった。



大江グランドゴルフ

表7 ゴルフ練習場年間入場者数および  
打ち放題・早朝営業入場者数

(単位：人)

期	期間	入場者	打ち放題	早朝営業	夜間営業
第96	平成24.6.1～ 25.5.31	151,000	32,798	21,345	
第97	25.6.1～ 26.5.31	125,000	27,672	19,398	1,389
第98	26.6.1～ 27.5.31	133,000	35,978	20,144	9,312
第99	27.6.1～ 28.5.31	138,000	39,973	21,882	12,164
第100	28.6.1～ 29.5.31	141,000	41,374	22,300	12,259
第101	29.6.1～ 30.5.31	151,000	44,397	21,905	15,541
第102	30.6.1～令和元 5.31	147,000	44,535	22,617	15,875
第103	令和元 6.1～ 2.5.31	154,000	50,081	25,595	19,601
第104	2.6.1～ 3.5.31	189,000	61,098	33,041	28,867
第105	3.6.1～ 4.5.31	200,000	60,634	37,745	33,505

(注) 打ち放題入場者数は入場者に含む  
早朝営業および夜間営業入場者は入場者数に含まず  
夜間営業は平成26年2月16日から開始

### (3) レクリエーション事業

かつて広大な貯木場として活躍した場所の一部をレクリエーション施設として再開発した。天然芝のフィールドを持つゴルフ練習場と、のどかな雰囲気のある釣堀は、気軽に利用できる健康づくりと憩いの場として地域社会に定着している。

#### ゴルフ練習場 (大江グランドゴルフ)

##### ◆近隣にゴルフ練習場がオープン

平成25年春、当練習場近隣に同業他社の2施設が新規オープンした。その影響により近年になくゴルフ練習場の入場者数が落ち込んだ。他のゴルフ練習場では、夜間にも関わらず高齢者の入場者の多いことが調査の結果わかり、入場者を増やす対策として夜間営業を始めた。従来の通常営業時間は、朝9時から23時(1～2月は22時)までであったが、26年2月には通常営業時間を朝9時から22時までとし、22時から24時までを夜間営業とした。料金は早朝営業と同じく500円で60球とした。

その結果、入場者数は徐々に回復し、夜間のみ入場者が休日の昼間にも足を運ぶようになった。

平成27年は、団塊の世代が前期高齢者(65～74歳)に達する「2015年問題」の年として懸念されていた。しかし、定年退職により時間的な余裕ができ、ゴルフから離れなかったということか、利用者数には影響はなかった。令和7(2025)年には団塊の世代が75歳以上の後期高齢者となり、超高齢社会を迎える「2025年」が問題視されている。

平成26年以降右肩上がりであった入場者数(表7)は、30年には7～8月の全国的な猛暑により一時的に減少、翌年には回復した。しかし、総体的にみれば開設後10年間と比べると当時の8割にも届かず、厳しい現実と直面していた。

令和2年、打開策として日本ではまだ数少ないトップトレーサー・レンジを全打席141台導入した。期待どおり入場者数は大幅に増加した。特に若者層の利用者増加が顕著であった。



### ◆入場者拡大に向け施設整備

昭和60年開設から三十数年を経るゴルフ練習場は、すべての利用者に快適なゴルフ練習スペースを提供できるよう、この間何度となく施設のメンテナンスを行ってきた。平成25年以降は特に、近隣同業他社や高齢者と若者層を意識して独自性を図った。

まず健康面では令和2年、「健康増進法の一部改正」の施行に伴い、受動喫煙を防止するための喫煙ブースを1階・2階の打席通路と連絡通路東側に設置した。

従来フィールド照明は水銀灯であったのを、プラズマライティングシステムに変更(平成25年)、さらにLED照明に切り替え(平成30年)水銀灯はすべて廃止した。翌年にはP&AもLED照明に切り替えた。

主な打席整備では、自動ティーアップ機を導入(平成25年)、レフティー専用半自動打席を設置した(令和元年)。この打席は当初左右兼用打席を5台入り口近くに設置していた。しかし先に入場した右打ちの人が使用してしまうことから、レフティー専用とする優先打席を設け必要とする誰もが利用できるように配慮した。

令和2年には、トップトレーサー・レンジを設置した。屋根にあるカメラがボールの飛距離・弾道などを計測して、各打席に設置されたモニターでリアルタイムに反映するシステムである。テレビのゴルフ中継でよく目にするボールの弾道画像がそれである。

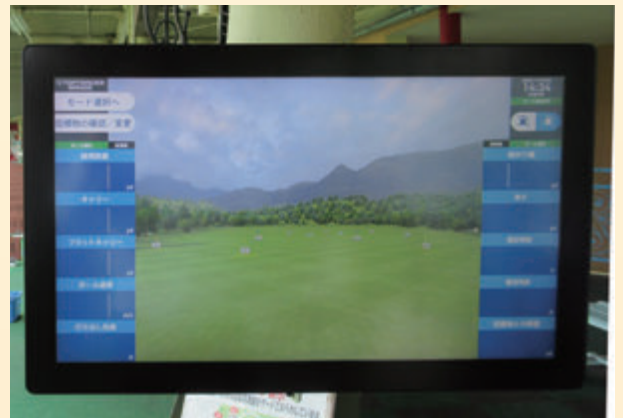
この装置はスウェーデン製で、設置は主に大手施設と限定されていた。営業担当者は、当社の施設そのものは小規模であっても練習場施設がゴルフコースに近いと絶賛し、141打席すべての導入にいたった。

当社の設備は、弾道測定、バーチャルゴルフ、ニアピンなど全10モードを搭載している。初心者でもボールを打つだけでなく、臨場感や特別な意識を持つことができ、ゲーム感覚でゴルフが楽しめ、また実践前の準備・練習ができることから人気のシステムである。

令和2年以降、若者層の利用者増加に伴い飛距離が伸び、ボールがフィールドネットを越えるようになった。トップトレーサー・レンジのデータによれば、かなりのボールが飛び出していることが判明し、隣接するチップ工



スモーキングブース



トップトレーサー・レンジ



トップトレーサー・レンジを全打席に設置



P&A



喫茶「MIYAVI」



グランドゴルフショップ

場の従業員に当たる危険性や、搬入業者車両に被害を及ぼすことが懸念された。

そこで問題解決に向け令和3年、オープン当初からの防球ネットを20m高くする工事を計画した。従来の高さ35mの防球ネット用鉄塔中央部10本を撤去し、5m後方に高さ55mの鉄塔を9本新設した。4年1月14日に鉄塔工事の地鎮祭を行い、8月中旬までを要する大工事となった。その間7月には10日間の休業も余儀なくされた。この期間を利用して全打席をセミオート打席に改修、打席通路にある男子・女子トイレも大改修工事を行い、ゴルフ練習場設備の改善・整備を図った。

#### ◆コロナ禍とゴルフ練習場

令和2年1月、日本で最初の新型コロナウイルス感染症患者が確認され、2月頃から急速に世界中に感染拡大した。日本では4月16日から5月25日にかけて「緊急事態宣言」が全国に発出された。この間は、感染拡大を防ぐため万全の対策を講じて通常営業を行った。

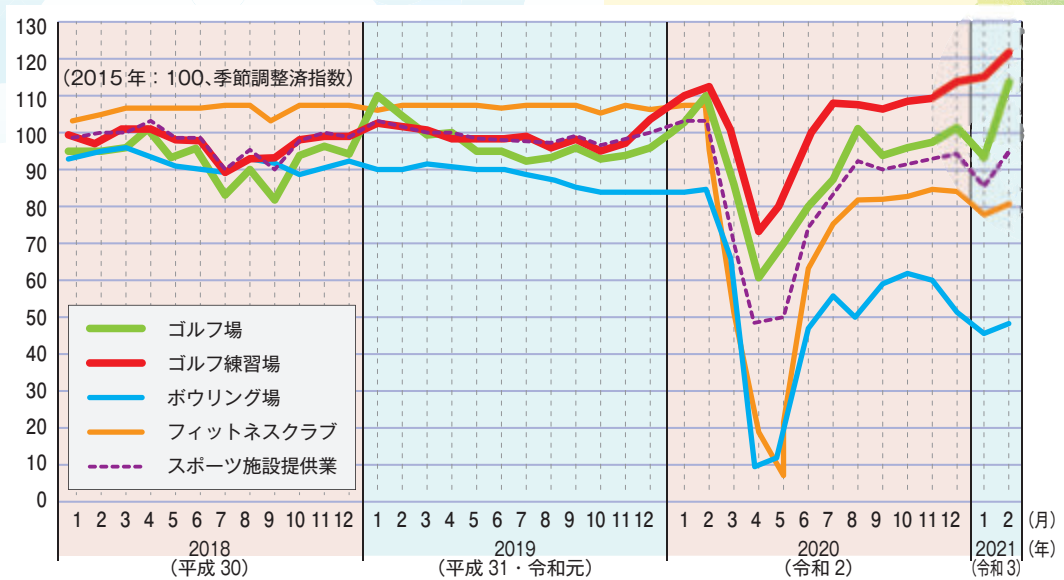
令和3年2月には関係者がコロナウイルスに感染したことから2月10日から21日まで休業とした。この時は2回目の緊急事態宣言期間中ということで、再開後は三密(密集・密接・密閉)を避けて通常営業した。

愛知県に3回目の緊急事態宣言が出された5月14日からまん延防止等重点措置に切り替わった6月21日までは、20時までの時短営業を行った。心配された夜間営業の客離れは、時短解除後には以前の利用者が戻り、地域に密着した練習場として受け入れられていることを実感した。

休業中、他の練習場に出かけた人の声は、「(よそ者のようで)何となく落ち着かない。慣れ親しんだところがよい」であった。この言葉には心から感謝したという。地元に基づいている練習場は、利用者に対して安心感と癒し感を与えることになり、これは重要な要素で長続きの秘訣でもある。「常連さん」の安心感をこれからも維持していくことが、経営を継続していくうえでの大切な要素となる。

#### ◆若者層がゴルフ練習場の未来を支えるか

コロナ禍では休業、時短営業を余儀なくされ多くの企



図：「第3次産業活動指数」(経済産業省) をもとに作成

業、特に飲食・旅行業などの影響は大きかった。ところが、経済産業省の「特定サービス産業動態統計調査」によれば、ゴルフ場とゴルフ練習場については、第1回の緊急事態宣言(令和2年4月16日～5月25日)期間中の利用者数は減少したものの、その後はコロナ禍以前より増加傾向にあった。この現象は当練習場でも同じであった(図)。

今までゴルフをやらなかった20～30代の若者層や、女性利用者の増加であった。リモートワークなどが続き運動不足の解消、息抜きなど「ゴルフでもやってみようか」と、ゴルフ未経験の若者が、手ぶらで近くのゴルフ練習場に出かけるようになったことが挙げられる。若者層のゴルフに対するイメージが変わり、三密を避けられるレクリエーション施設としてゴルフ練習場の人気が高まってきた。

当練習場では、特に令和2年の夏にトップトレーサー・レンジの導入や、翌年の4月には松山英樹選手のマスターズ優勝に影響された若者たちが、足を運ぶようになったことも要因と思われる。さらに、通常はフロントを通して入場料とボール代を支払うが、早朝と夜間営業はフロントを通らずボール代だけでプレイできることも、若者たちの心をとらえている人気の一つのようなだ。



無料パター&無料バンカー入り口



PR用ステッカー



20m高く整備された防球ネット



のどかな春の加福フィッシュランド



釣堀事務所

しかし一方で、利用者の若者層増加に対して懸念材料もある。当練習場では開設当初から専属のインストラクターを置き、各種ゴルフ教室、ゴルフスクールを開いてきた。現在はゴルフスクールのための運営となったが、4人の専属インストラクターにより初心者から競技志向者まで、一人ひとりに合わせた指導を行っている。

最近ではスマートフォンやパソコンなどにより、YouTubeなどでゴルフレッスン動画を見て技術を習得し、練習場で実践する人が増えてきている。短時間・安価にゴルフの技を習得したい若者は、あえてゴルフスクールに入る必要がなくなってきた。YouTubeがゴルフスクールということのようだ。

「2025年問題」が懸念されている。現在のゴルフブームを支える若者層が、ゴルフを続けてくれるのかが、今後のゴルフ練習場運営のカギになるだろう。



練習場オープンから現在まで、季節に合わせたイベント、ゴルフスクール、利用者へのサービス、営業時間、クレジットカード制・ポイントカード制の普及、施設の改善などさまざまな創意工夫をこらして集客の増加を培ってきた。今後もこれらの努力や趣向を生かし、「ゴルファーのここを大切にしたい、至れり尽くせりの練習場」として、「大江グランドゴルフ」が、ゴルファーにとって満足できる練習場となり得る経営努力を継続していくことである。

## 釣堀 (加福フィッシュランド)

貯木場跡地の調整池を利用した名古屋市内では珍しい大型管理釣堀である。ヘラブナを定期的に放流しており、初心者から愛好者まで気軽にヘラブナ釣り(キャッチ&リリース)を楽しめる。

春には平成17年のオープン時に護岸堤防に植えたソメイヨシノが咲き誇り、1年を通して緑に囲まれたのどかな環境の中で、釣りを満喫できる。

釣堀オープン当初の<sup>さんばし</sup>棧橋は経年劣化のため、令和3年にはすべてをリニューアルさせ、釣堀の雰囲気をも高めるなど施設を整備した。

長さ約110m×幅40～50mの釣堀は三密を避けられることもあり、近隣住民ばかりでなく名古屋市近郊から訪れる釣り人もあり、コロナ禍では余暇の過ごし方の一つとして人気のスポットとなった。

加福フィッシュランドが、今後も子どもから大人まで釣りを体験できる地域社会の憩いの場となるよう、より良い環境づくりにつとめていかなければならない。

#### (4) 土地活用事業

大正12年の創業時の主な事業内容は、貯木場で木材を保管する倉庫業と、土地の売買賃貸借とその利用経営であった。当時の全社有地約15万坪(約495,000㎡)のうち約3分の1は貯木場以外の賃貸借事業の運営地であった。敷地内には、貯木場を利用する木材関連企業が集まっていた。

戦後の昭和20年代、それらの企業の中には戦災により閉鎖したところもあった。継続した企業の多くは20～30年代にかけて賃貸借契約であった土地を自社用として購入した。その後継続した企業もあるが、移転、あるいは売却したところもあり、従来の賃貸借事業用の土地利用内容も様変わりした。

昭和58年、貯木場閉鎖でその埋立地を新たに有効活用するため、自社使用施設以外に不動産賃貸事業をスタートさせた。当初の賃貸事業は比較的短期間であったが、近年は大手企業への長期にわたる賃貸事業を推進している。

平成27年からは敷地内の一部を使用して、環境にやさしい太陽光発電設備を開設し、売電事業も始めた。

#### 不動産賃貸

社有地の活用として、大手自動車会社の車両置き場や駐車場、ヘリポートなどとして利用してきた。創業時からの主要事業の一つである不動産賃貸事業を、新たな運営方法として社有地の長期賃貸契約による手法を見いだした。

平成27年3月、大手物流企業の物流倉庫として30年間の賃貸契約が締結された。直ちに加福町ロジスティクスセンター A棟として地鎮祭が執り行われ着工された。28年



貯木場跡地の全景



新たな不動産事業



新たな不動産事業



貯木場跡地に広がる太陽光発電設備

3月完成、同年4月には同社のB棟も着工され、29年2月完成となった。A棟・B棟ともに同社が建設し、拠点向け配送センターとして利用されている。

このように短期賃貸事業以外に、従来とは異なる長期にわたる事業用定期借地権設定契約という、新たな土地活用事業を展開している。

今後も、時代と顧客ニーズに即した利用方法を見いだし、社有地の有効活用ビジネスを推進していく。

## 太陽光発電

貯木場跡地の一部(約14,000㎡)を活用して、環境にやさしい太陽光発電事業を始めた。この土地はもともと平成16年4月から26年3月まで名古屋市第一処分場として使用されていた。同年4月から27年3月まで1年かけ整備され当社に返還された。

この跡地に太陽光発電設備を開設することは既に決まっていたことから、平成27年4月には基礎工事を開始した。太陽光発電の架台には施工土質に合わせて、土を掘らず鋼管を打ち込む工法で、コンクリート基礎と比べ荷重に対応でき、安価である「FX鋼管基礎」を使用した。6月には太陽光設備の着工、9月には竣工した。

設備規模は、260Wの太陽光パネル(太陽電池モジュール)を3,456枚設置し、発電力は898.56kW。発電された電気は、全量をFIT(固定価格買取制度)活用により地域電力会社に売電している。

太陽光発電は「エコワールド犬山」でも始め、250Wのパネル840枚を工場屋根に設置し、平成30年10月から地域電力会社に売電している。

名古屋港木材倉庫(株)では、再生可能エネルギーを利用して発電することで、地球温暖化の原因の一つである温室効果ガス(CO<sub>2</sub>など)排出削減に取り組んでいる。

### 3 創立 100 周年を迎え未来へ —創業の精神を明日につなぐ—

現在の社有地は、加福貯木場の基盤となる加福新田(化物新田)再築の際、明治11(1878)年に13人の地主が株主となり株を持ち寄り資金調達して始まった。その後、大正12(1922)年5月、15万坪の経営地をもって加福土地株式会社(昭和19年、名古屋港木材倉庫株式会社に社名変更)を設立した。そのうち10万坪を貯木場として開設、14(1924)年5月には加福貯木場の営業を開始した。

貯木場は、当時木材の移輸入が活発となり時勢のニーズに応えようと木材の荷役、保管業などを業務とする企業として設立された。さらに、貯木場の周辺には製材工場などの進出が見込まれることから、5万坪を将来木材関連企業の集積地とする土地活用も経営目的とした。貯木場完成とともに敷地内ではさまざまな木材関連企業が運営を始めた。

以降、この地で木材と関わり連綿と事業を営んできた。

当初貯木場は丸太の水面取り扱いが主で、昭和43年には西部木材港に貯木場が開設され、運営を始めた。しかし、木材の輸入形態が丸太から木材製品の取り扱いに業態が変化し、順次陸上倉庫への整備に転換した。それとともに貯木場の閉鎖に至った。

昭和60年、諸先輩方は貯木場跡地を利用して、燃料用のチップ工場を開設した。都市部における建設廃材などの木質リサイクル(産業廃棄物中間処理)を行う、環境事業のスタートである。

この時期、敷地内でゴルフ練習場とその後釣堀も開業し、近隣住民の余暇利用にも貢献している。

チップ工場では、試行錯誤の努力を重ね、木質リサイクル品を燃料用から製紙用やボード用などの原料チップへと生産拡大につなげた。さらに、名古屋市内の剪定枝葉などを処理する生木破碎工場(一般廃棄物処分業)を稼働させた。

リサイクル事業は当社の重要事業となっており、地域密着型の木質リサイクル工場を推進するため名古屋市郊外にも広げ、エコワールド豊橋、エコワールド犬山も開設し、木質バイオマス活用の担い手として業界をリードしている。



本社側から全景を望む



飛島倉庫周辺



西部事務所周辺



貯木場跡地に建つ(手前から)太陽光発電設備、大江グランドゴルフなど



エコワールド名古屋入り口



静岡県浜松市の浦川社有林

令和4年2月には、当社独自のリサイクルシステムを目指し、地産地消型の再生可能エネルギー事業を推進する、バイオマス発電事業「NPLWバイオマスパワープラント」を開設した。名古屋市内で排出される剪定枝葉などを破砕プラントでチップ化し、燃料としてパワープラントで発電。その電力を名古屋市民に還元する。名古屋市内の一般廃棄物の減量化に寄与し、ゴミのリサイクルに取り組む地産地消の循環型リサイクル活動である。

NPLWバイオマスパワープラント開設後は、各地からバイオマス事業関係者など多くの見学者が訪れている。当社は、独自の国内でも数少ない自治体と一体となった、循環型木質バイオマス発電システム普及に貢献するため、より多くの企業での取り組みを願い、門戸を開いている。

創業時からもう一つの主要事業である経営地による不動産賃貸事業がある。貯木場跡地を大手物流企業が拠点向け配送センターとして利用するなど、長期賃貸契約による従来とは異なる新たな経営地の有効活用を推進している。

経営地内では太陽光発電設備も開設している。再生可能エネルギーを利用した発電により、地球温暖化の原因となる温室効果ガス(CO<sub>2</sub>など)排出削減にも取り組んでいる。

当社は創業から現在まで業態を変化しつつ、一貫して木材および木材関連事業に携わってきた。

その間、地震、戦災、台風など未曾有の災害、また会社存続の危機や幾多の困難を乗り越え、将来を見据えた取り組みにも果敢にチャレンジしてきた。会社の運営に取り組んできた経営陣および、多くの従業員は先人たちが培った知恵と工夫を受け継ぎ、それを次の世代につないできた。

木材は再生可能な資源である。当社は木材にこだわり、「木を植え、育て、伐採して利用、廃材リサイクル、再び植え育てる」、この循環サイクルの一翼を担う企業として、持続可能な地球環境保全に貢献できる企業を目指している。

名古屋港木材倉庫は木とともに生き、「環境」「木材」「健康」「土地」の4つの事業分野を通して、環境を守り、未来につなぐ企業であり続けたい。

創業から100年、150年、200年……と、「名古屋港木材倉庫の精神」は従業員の手から手へ、心から心へと限りなくこれからも引き継がれていくことを願っている。