

環境保護のための製品材料開発・置き換え

ニッタグループでは、従来の大量生産、大量消費、大量所有の一方通行な「リニア・エコノミー」から脱して、気候変動問題に対応するために3Rの活動を推進しています。例えば、チューブ製品においては、原材料に天然由来成分からなるポリアミド樹脂を使用した製品を既に生産、供給していますが、今後も対象製品を増やすため新材料の検討に取り組んで参ります。

また、環境への配慮を意識したフィルタ製品においては、廃棄時の分別回収を容易にするために濾材とケースの接合構造に工夫を施す等、設計段階から廃棄時のリサイクルを考慮した製品開発を行っています。

テクニカルセンターでは、中長期的な施策として、セルロースナノファイバー等、天然由来素材原料の製品への添加や代替使用等により、機能発現と石油由来原料の削減を両立した新製品の開発に取り組んでいます。また、当社が北海道に保有している山林資源の有効な活用を推進するため、木材から有効成分の分離、およびその利用の検討にも取り組んでいます。

当社グループは、究極的に廃棄が発生しない、資源の循環にプラスの改善を目指した「サーキュラー・エコノミー」を目指して研究開発に取り組めます。

省エネルギー対応設備への改良・切り替え

環境対応設備導入

ニッタグループでは設備更新の際は高効率仕様の設備導入を確実に展開し、トップランナー制度対象機器の採用を積極的に推進しています。(1)照明器具のLED化への移行を加速。(2)大型空調機更新において高効率機種を選定はもとより設備容量の見直しに加え、セント

ラル空調からゾーニング空調ができるシステムを構築。(3)受電設備更新の際は現行に合致したトランス容量を選定し損失が少ない高効率トランスを採用。(4)待機(準備)状態における電力負荷の低減を図るため、製造設備では高効率モーターを採用。

蒸気レス化の取り組み

当社奈良工場では、製造ラインや暖房器具に蒸気を使用しています。蒸気は他のエネルギーと比較した場合、非常に使い勝手の良いエネルギーですが、一方で効率が悪く廃熱利用に困難をとまいません。蒸気の熱源以外で製造可能な設備は積極的に蒸気レス化を推進し、エネルギーロスの低減によるCO₂削減に取り組んで参ります。

再生可能エネルギーの活用

当社の今後の取り組みとして積極的に再生可能エネルギー(特に太陽光発電設備)を導入し、創エネ活動を活性化させることで製造過程のCO₂削減に貢献して参ります。既に2拠点に太陽光発電設備を導入、買い取り制度(FIT)を活用して電力会社へ電力を提供しており、再生可能エネルギーの主力電源化を目指す政府の政策に積極的に協力していきます。

今後はさらにCO₂フリー電源の導入検討を開始し、「創る／使う」の両輪で活動の幅を広げることで大きなCO₂削減効果をもたらすことを目標としています。

▼太陽光パネル設置拠点

奈良工場、名張工場2拠点どちらも電力会社へ売電しています。

項 目	奈良工場	名張工場
太陽光発電能力(kW)	275	200
年間発電量(MWh)	280	258

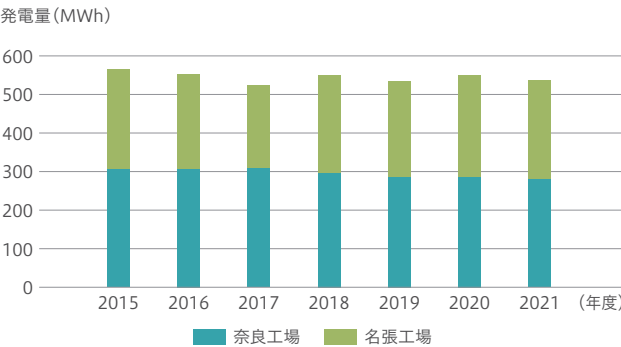


奈良工場



名張工場

▼太陽光発電量の推移



持続可能な森林経営

森林と巡り合って115年
革ベルトから始まったニッタと森林の関係

当社は1906年(明治39年)に、革をなめす工程に必要なタンニンの原材料となる櫨(かしわ)の樹を求めて、櫨が原生する北海道十勝地方に進出しました。

当時、土地の払い下げは「開発すること」が条件でしたが、創業者の

新田長次郎は櫨の樹を伐採した後に「カラマツ」を植林するという、当時としては珍しい行動を起こし、森林の保全に努めました。

以降、毎年植林を続け、国産材のニーズに応えた木材資源や苗木の提供等の森林事業を行っています。

苗を育てる(育苗)	木を植える(植林)	木を育てる(下刈、間伐)	木を伐る(主伐)	認証材を提供する(搬出)
当社の林業の特色として、地域の主要樹種であるカラマツを主体に苗木生産にも取り組み、社有林や森林組合等に苗木を供給しています。	資源の維持・循環のため、主伐後は必ず林内に残った枝等を除去して笹等を刈り払い、1本1本丁寧に苗木を植栽しています。	植林後数年間は雑草による被圧を避けるための刈り払い、その後は主に形質不良木の間引きを複数回行い、木の成長を促進しています。また、20年生以上の丸太は原則山から運び出し、木材として活用します。	大きく育った木は45年生程度を目途に伐採、丸太を全て運び出してその山は一連のサイクルを終え、次のサイクルにつながっていきます。	当社の森林はSGEC認証を取得しています。産出される木材は建材やバイオマス発電の燃料材として利用されています。今後は、製材・加工技術や建築技術の革新により、ビル建築等、多方面での活用が期待されます。



育苗風景



カラマツ育成地



認証材の搬出

地球温暖化対策への取り組み

- 蓄材積[※]の維持・拡大
伐採後の確実な植林と適切な間伐の実行により、社有林における蓄積量の拡大に取り組めます。
- バイオマスエネルギー活用への貢献
現在毎年一定程度供給している木質バイオマス発電向けの木材について、今後供給の拡大を図っていきます。

※蓄材積: 保有する社有林における立木材積(単位は立方メートル)の総和

生物多様性に配慮した環境づくりへの取り組み

- 自然とのふれあい活動の場・機会の提供
行政が主催する研修会等への社有林の提供、林業を志す若者のインターン受け入れ等に積極的に協力します。
- 生物多様性の調査
社有林において継続的な生物多様性調査により生息および植生状況の把握を行い、希少な動植物の保全策を策定します。