

# 天竜精機株式会社

## 2015年度 環境活動レポート

(対象期間:2015年1月～2015年12月)



作成日：2016年4月11日

## □ ごあいさつ

当社は ふたつのアルプスに育まれた風光明媚な場所に立地し、太陽と月と大地の自然環境豊かな当地で、豊かな緑の大地の恵みを受けた環境にやさしい物作りを目指して、経済発展と環境保全活動に貢献します。

# 環境方針

## <環境理念>

天竜精機株式会社は、効率的な生産活動が地球環境の保全に繋がっていると認識し、全員参加で、環境に配慮した事業活動に努めます。

## <環境方針>

効率的な生産を追及することで、短納期を目指し、資源及びエネルギーの削減に努めます。

- (1) ユニット・ソフト設計の流用及び標準化を推し進めることで、工程不良削減や作業工数の削減を図り、超短納期の実現を目指します。
- (2) 環境にやさしい商品を提供し続けます。
- (3) 5Sにこだわることで、効率的な生産を追及します。
- (4) 環境法規、協定を遵守することはもちろん、周辺環境整備への取り組みを全員参加で行い、環境活動レポートとして情報開示し、地域・社会に受け入れられる企業で有り続けます。

制定日：2015年1月6日

代表取締役 小野 賢一

## □組織の概要

- (1) 名称及び代表者名  
天竜精機株式会社  
代表取締役 小野 賢一
- (2) 所在地  
本 社 長野県駒ヶ根市東伊那5650番地
- (3) 環境管理責任者氏名及び担当者連絡先  
責任者 環境管理室 竹村 勇一 TEL:0265-82-5111  
担当者 同上 TEL:0265-82-5111
- (4) 事業内容  
省力専用機的设计、製造、販売 主要製品:コネクタ組立機、SMT関連機器、他
- (5) 事業の規模  
製品出荷額 20億円 (2015年度)  
主要製品生産量 205t (2015年度)
- |       |        |
|-------|--------|
|       | 本社     |
| 従業員   | 102名   |
| 延べ床面積 | 5,885㎡ |
- (6) 事業年度 1月～12月

## □認証・登録の対象組織・活動

- 登録組織名: 天竜精機株式会社  
関連事業所: なし
- 対象外: なし  
活動: なし

## □主な環境負荷の実績

項目	単位	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年
二酸化炭素総排出量 二酸化炭素排出係数 *0.516	kg-CO <sub>2</sub>	376,444	364,538	345,639	353,895	310,401
生産高100万円当りの 二酸化炭素排出量	kg-CO <sub>2</sub> /100万円	***	311	374	343	273
生産高	100万円	***	1,171	924	1,033	1,136
廃棄物排出量	トン	8.52	6.80	20.89	10.05	4.53
一般廃棄物排出量	トン	3.33	2.40	3.28	0.93	1.12
産業廃棄物排出量	トン	5.19	4.40	17.61	9.12	3.41
総排水量	m <sup>3</sup>	1,056	1,233	1,159	1,214	1,229
化学物質使用量	kg	5.94	0.00	0.00	0.00	0.00

中部電力実排出係数（2012年）使用（0.516kg-CO2/kwh）

環境目標及びその実績		実績				中長期計画		
		2014年 (基準年度)	2015年 (目標) (実績)		評価	2016年 (目標)	2017年 (目標)	2018年 (目標)
電力の二酸化炭素 排出量削減	kg-CO <sub>2</sub>	251,317	240,762 95.8%	233,481 92.9%	○	223,675 95.8%	214,280 95.8%	205,281 95.8%
灯油の二酸化炭素 排出量削減	kg-CO <sub>2</sub>	55,964	53,166 95.0%	42,638 76.2%	○	41,785 98.0%	40,950 98.0%	40,131 98.0%
ガソリンの二酸化炭素 排出量削減	kg-CO <sub>2</sub>	46,380	44,061 95.0%	34,282 73.9%	○	33,596 98.0%	32,924 98.0%	32,266 98.0%
軽油の二酸化炭素 排出量削減	kg-CO <sub>2</sub>	234	222 95.0%	0 0.0%	○	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%
上記二酸化炭素排 出量合計	kg-CO <sub>2</sub>	353,895	338,211 95.6%	310,401 87.7%	○	299,056 96.3%	288,154 96.4%	277,677 96.4%
一般廃棄物の削減	kg	927	649 70.0%	1,120 120.8%	×	784 70.0%	549 70.0%	384 70.0%
産業廃棄物の削減	kg	9,120	6,384 70.0%	3,409 37.4%	○	2,386 70.0%	1,670 70.0%	1,169 70.0%
節水	m <sup>3</sup>	1,214	1,153 95.0%	1,229 101.2%	×	1,229 100.0%	1,229 100.0%	1,229 100.0%
化学物質使用量	kg	0.00	0.00	0.00	○	0 0.0%	0.00 0.0%	0.00 0.0%

○ 達成 × 未達成

環境活動の取り組み計画と評価

◎よくできた ○できた △あまりできなかった ×全くできなかった

取り組み計画	達成状況	評価(結果と今後の方向)
<b>電力による二酸化炭素排出量の削減</b>		
・納期遵守	△	・納期遵守達成率2014年62%→2015年69%となり7%改善された。今後は100%を目指し取り組んでいきます。 ・工程不良50%削減(目標)に対し24%削減できた。不良対策の取り組みの効果が表れている。 ・設計標準化、ユニットの流用を引き続き進めていく。 ・客先不具合は52件発生した。 ・統計手法変更により全ての場外不良を表面化した為件数が増えた。 ・第一工場の照明をLEDに変更した結果効果が現れた。
・工程不良の50%削減	△	
・顧客不具合 0件/月	△	
・蛍光灯の時間外消灯	○	
・工場照明のLED化	◎	
<b>化石燃料による二酸化炭素排出量の削減</b>		
・公共交通機関の利用	○	公共交通機関利用率が上がってきている。社用車をプリウスに変更しガソリン使用量が減った。品質改善に取り組み急なクレーム工事での出張が少なくなった。
<b>一般廃棄物の削減</b>		
・分別し廃棄業者への売上	△	梱包用の木枠の処分が多かったため廃棄量が増えた。分別活動を進め、有価にて業者に売却する量が増えた。月に2度の見回りを実施し分別の徹底を継続していく。
<b>産業廃棄物(廃プラ)の削減</b>		
・購入品梱包の業者引取り	○	・梱包材の引き取り・通い箱により梱包材の削減ができた。 ・分別化によるリサイクルの拡大と廃棄量の削減を進める。 ・圧縮化も実施したが元に戻ってしまい効果がでなかった。 確実な圧縮と梱包できるシステムを検討する。
・分別化によるリサイクルの拡大	○	
・圧縮化	△	
・廃棄物分別パトロール	○	
<b>製品への環境配慮</b>		
・消費電力の測定、空気の消費量の削減	△	エコプロダクツへ向けて、電力および空気の消費量の小さい設備(商品)の実現を目指します。 来期は設置面積が小さいコンパクトな機械作りを行います。 塩化メチルの使用を廃止しました。
・化学物質使用の削減	◎	
<b>社会貢献</b>		
・地域への活動	△	地域のゴミ拾い活動が実施できなかった。来期は地域とのコミュニケーション活動を計画します。

**□環境関連法規等の遵守状況の確認及び評価の結果並びに違反、訴訟等の有無**  
 法的義務を受ける主な環境関連法規制は次の通りです。

適用される法規制	適用される事項(施設・物質・事業活動等)
廃棄物処理法	一般廃棄物、産業廃棄物(金属クズ、廃プラ、廃ガラス、廃油等)
フロン排出抑制法	業務用空調機
水質汚濁防止法	BOD、ノルマルヘキサン抽出物質含有量
工場立地法	指定工場の新設時の届出、記載内容の変更時の届出、緑地面積率の遵守
労働安全衛生法	有害物質に関する規制、名称等を表示すべき有害物、安全衛生管理体制
消防法(危険物)	防火管理者、危険物貯蔵所、取扱所設置の届出

環境関連法規制等の遵守状況の評価の結果、環境関連法規制等は遵守されていました。  
 なお、違反、訴訟等も過去3年間ありませんでした。

**□代表者による全体の評価と見直し**

- 1) CO2総排出量は前年比較で12%の削減達成。  
 理由: 生産高増加の中、生産効率化の推進による。  
 結果生産高1百万円当たりのCO2排出量も対前年比21%の削減達成。  
 具体的には
- ① 準標準ユニットの登録、使用
  - ② お客様向け標準ユニットカタログの制定による標準ユニットの活用促進
  - ③ 工程不良削減の為に干渉チェックの強化
  - ④ 機械の反省会によるユニットの機能向上と使用率の向上

次年度につきましては、設置面積の少ないコンパクトマシンの開発を進めていきます。  
 お客様の工場の機械の占有率を小さくし、単位面積の生産性向上を行います。  
 又部品が小さくなることでの加工時間の短縮、可動部小型化による電力の削減を進めます。  
 その結果として電力の削減と、工程不良の削減、納期短縮を行い  
 二酸化炭素排出量4.2%削減を目指します。

**□環境活動の紹介**

天竜精機は、中央アルプスと南アルプスに挟まれた、伊那谷の豊かな自然の中で、事業を推進する企業です。  
 太陽光発電フィールドテスト事業の助成を受け、太陽光発電システムを導入し運用しています。  
 この自然の恵みを活用して、太陽光発電システムは年間使用電力量の約15%を補っています。



また、環境活動を生産効率改善に向けた施策として位置づけ、日常的な業務活動にリンクさせて全社で取り組んでいます。  
 具体的には、後戻り作業の削除、作業時間の短縮、納期の短縮を行っています。  
 当社はミッションとして「私たち天竜精機は生産準備の右腕企業です。共に課題に挑戦し、世界中の人々の快適なデジタルライフの発展に貢献します。」を掲げており、環境活動面と技術面の両面で「お客様に選ばれる会社」を目指し取り組んでまいります。

