

東北地域保全研鑽会（2025年度第2回）

<https://info-jipm.jp/f/tohoku/>

における活動レポート



デジタル活用事例と現場活動（鋳造と加工）の紹介（2025年度第2回 会場：アイシン高丘東北株式会社）

東北地域保全研鑽会ってなに？

「設備保全」の業務は、「設備をいつでもロスなく稼働させる」ことが本来の役割。

その実現には、故障をはじめとしたロスの原因を見つけて、未然に対策を行なうことが重要です。
しかしながら、自社で得た知見だけでは、なかなか対策が難しい場合も。。

「東北地域保全研鑽会」では、2016年より、人財育成や人財確保、
設備診断技術などをテーマにして、ディスカッションや、工場の見学を実施しながら
「オール東北」での交流の場となることを目指しております。

日頃の困りごとの解決や、他社の取組み事例を知りたい方は、
この機会にぜひご参加いただき、参考となる情報を自社で活かしてみませんか？
(当会会員企業の方は参加無料ですので、お気軽にご参加ください)



研究会概要

活動内容	<ul style="list-style-type: none"> 設備管理・保全に関する情報交換ならびに相互研鑽 設備管理、保全、モノづくり全般について先進企業の取組み紹介 メンバー企業の工場見学 など
参加対象	<ul style="list-style-type: none"> 設備保全、設備管理全般の管理者およびご担当の方 人材教育の企画、実施のご担当の方
開催頻度	<ul style="list-style-type: none"> 3回/年を予定（2025年度）
年会費	<ul style="list-style-type: none"> 公益社団法人日本プラントメンテナンス協会 会員価格：無料 一般価格（上記以外）：¥33,000-/名

2025年度第3回の開催は、
現在調整中です！

開催日程・内容が決まり次第、
WEBサイトでご案内します！

東北地域保全研鑽会ってなに？(活動報告)

研究会活動の紹介（2025年度第2回活動レポート）

テーマ	アイシン高丘東北における“設備管理”の実例見学 ～铸造から加工までの一貫生産、自主保全活動の取組み紹介～	
開催日	2025年12月5日（金）	
開催場所	アイシン高丘東北 株式会社 (宮城県黒川郡大衡村大瓜字青木83-2)	
プログラム	<ul style="list-style-type: none"> アイシン高丘東北における“設備管理”の実例見学 ～铸造から加工までの一貫生産、自主保全活動の取組み紹介～ 見学後の質疑応答、ディスカッション（自主保全活動ほか） 	
参加者	東北地域保全研鑽会 会員：21名（7社）	
開催報告	<ul style="list-style-type: none"> 2025年度第2回の東北地域保全研鑽会は、アイシン高丘東北さんにご協力いただき、2025年12月5日（金）に開催しました。铸造工場ならびに加工工場の現場視察とともに、各部署で行われている改善への取組みをご紹介いただき、大変充実した内容となりました。 今回のテーマは、“設備管理”的考え方・取組みの紹介を主テーマにしながら、アイシン高丘東北さんの特徴の一つでも铸造と加工（塗装）の異なる性質が組み合わされる一貫生産の取組みと、全社で推進している自主保全活動の事例を各部署からご紹介いただきました。 アイシン高丘東北さんでは、ブレーキドラムとブレーキディスクロータなどの自動車部品を主として製造し、2010年に操業を開始した工場は、地域に配慮しながら、暑熱や重筋作業への対策などにより、人にも設備にもやさしく、耐震性も優れた構造となっています。さらに、铸造設備を備わりながらもコンパクトな製造ラインとなっていることが特徴です。 現場主体のデジタル化にも尽力しており、Pythonやラズパイのソフトウェアを活用しながら、日報のデジタル化や業務効率・情報集約のほか、作業動作支援や環境監視の各種アプリケーションを自社内の有識者を中心を開発。今回の見学中にも、指差呼称体感アプリや保全カレンダーなどをご紹介いただいた。いずれの開発においても現場の困りごとを解決することを主眼とし、自らの工場や設備を知り、さらに良くしていくという自主保全活動が浸透していることが実感しました。はじめはトップダウンで改善のお題を提示していたとのことですが、今では現場自らが改善個所の提案をしてくれるとのことです。さらに、東北地域保全研鑽会のなかでご紹介された他社事例の取り込みも積極的に行われ、保全データなどをチャットボットで検索するシステム導入もおこなっていました。 一方で、デジタル化以外にも、地道なロス削減への取組みもしっかりと取り組まれています。金属加工時に出る破片による設備損傷の対策や、溶解炉の築炉回数低減、設備状況の見える化などしっかりとしたロジックで原因究明を行い、TPM活動が進められていました。 	<ul style="list-style-type: none"> そのほかにも、積層ラインによる铸造物製造の特徴や、砂型の分別再利用化、複雑な中子の使用など、アイシン高丘東北さんの铸造の特徴をご紹介いただきました。 現場視察のあとのディスカッションでは、デジタル化人財への業務集中などの議論があがりました。多くの方がデジタルツールを使いこなせない状況ではあるが、必要によりアウトソーシングを使用することでデジタル化人財への業務集中を低減するとともに、求めたいデジタルツール（目的ややりたいこと、UIなどの簡単なイメージ像など）を伝えられるスキルを身につけさせたいという意見がありました。また、参加企業から、膨大な過去日報のデジタル化の事例をご紹介いただきました。 そのほかに、質疑の回答として、アイシン高丘東北さんの寒冷地での空調や換気の工夫や、铸造工程の粉塵（鉄）によってモニタリングモニターのショート対策・ブレーカー改善、防火対策、予備品管理をご紹介いただきました。 アイシン高丘東北さんからは、自主保全活動の時間の確保の仕方について各参加企業に質問がありました。毎日数分時間を確保しているケースや、週次や月次でまとめて時間を確保するケースが紹介され、製造ラインと専門保全の取組みがバッティングしないようにしたり、一方で一緒に取組んだりと、各社の特徴ある事例が紹介されました。 自主保全活動により自分の設備は自分で守り、それに必要な時間や道具、知識を提供することで設備故障を抑止し、想定外の生産停止を防ぐ。一見当たり前のことであるように見えるが、それを経営者自らが現場に発信することは大切なことだと思います。 蟹江取締役社長がお話をされた「機械は無機質だが、何かの兆候を発している。人にも機械にも愛着をもって向き合う」。これが自主保全活動を支えるうえで非常に大切なことだと改めて実感しました。

(記：JIPM 奥富)

東北地域保全研鑽会にご興味ある方は、お気軽にお問合せください
TEL：0120-451-466（または03-6865-6081）E-mail：FUKYU@jipm.or.jp