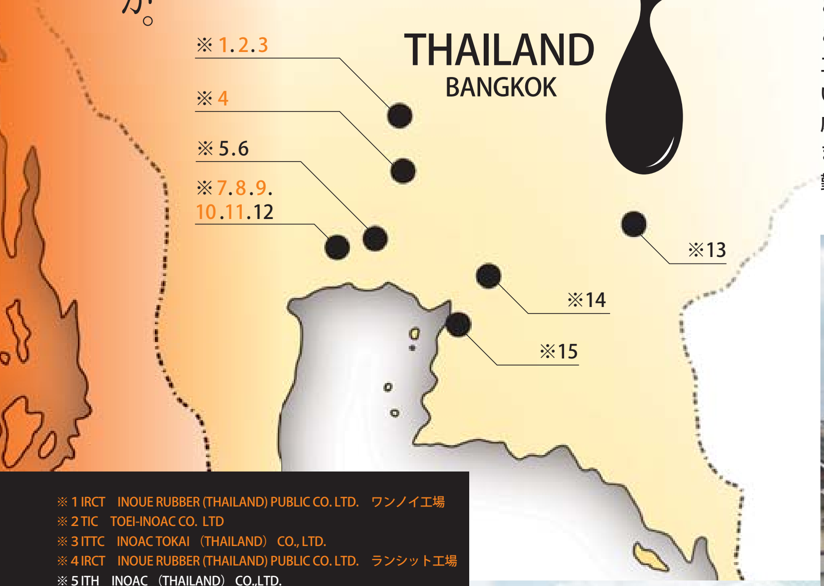
特集

タイの洪水

そのときイノアックは、どうしたか。

2011年10月6日にタイ・サハラナッタナコンの工業団地が洪水により浸水、ここからナワナコン、ロジャナ、ファクトリー、ハイテク、バンパイン、バンガディ工業団地が次々と水没していきました。原因は7月から降り続いた雨により北部のダムの放水を余儀なくされたためであり、放水量は実に琵琶湖の水の2/3に相当する量でした。12月8日に全工業団地の排水完了の洪水終結までは実には発生から3か月以上を要しました。被害は77都県中60都県を超え、死者は508名、被害に遭った日系企業は400社以上に及びました。



※ 1 IRCT　INOUE RUBBER (THAILAND) PUBLIC CO. LTD.　ワンノイ工場
※ 2 TIC　TOEI-INOAC CO. LTD
※ 3 ITTC　INOAC TOKAI （THAILAND） CO., LTD.
※ 4 IRCT　INOUE RUBBER (THAILAND) PUBLIC CO. LTD.　ランシット工場
※ 5 ITH　INOAC （THAILAND） CO.,LTD.
※ 6 TDF　TDF FABRICATION CO, LTD.
※ 7 IWCT　IWCT CO., LTD.　ノンケム工場
※ 8 BFC　BANGKOK FOAM CO., LTD.
※ 9 TFC　TECHNO FOAM CO., LTD
※10CIC　CENTURY INOAC CO., LTD.
※11 TIM　THAI INOAC MOLD CO., LTD.
※12BFET　BFET CO., LTD.
※13 IIT　INOAC INDUSTRIES （THAILAND） CO.,LTD.
※14 IWCT　IWCT CO., LTD.　ゲートウィー工場
※15IAT　INOAC AUTOMOTIVE (THAILAND) CO., LTD

●色は洪水の被害にあった工場です。

イノアックの状況

イノアックグループ企業13社の内、アユタヤ県のIRCT[※1]ワンノイ工場、TIC[※2]、ITTC[※3]、パトゥムタニ県のIRCT[※4]ランシット工場、バンコク都ノンケム区のIWCT[※7]ノンケム工場、同、バンボーン区のBFC[※8]、TFC[※9]、CIC[※10]、TIM[※11]など8社9工場が周囲を水に取り囲まれて、正に"浮き城"状態となりました。中でもIWCTノンケム工場の周囲を取り囲む水の高さは最大1m、BFC、TFC、CIC、TIMでも30cmにおよびました。こうした状況の中、イノアックグループの全ての建物、設備に被害が無かったことは幸運だったとしか言いようがありません。イノアックでは、伊勢湾台風で工場が浸水した経験により、新たに工場を建設する際は、台風、水害を念頭において用地を探しています。しかし、主要道路は冠水、寸断され物流機能は完全に麻痺状態に陥り、原材料、部品の受け入れも、製品の出荷にも大きな困難を伴いました。従業員の多くが被災し、被災していない従業員も通勤手段を奪われ出勤できない状況でした。

従業員の通勤

工場の防災対策

イノアックは水害発生の直後から、日本とタイに水害対策本部を立ち上げ、毎日連絡会議を開いて、善後策を協議実行しました。主な協議の内容は下記の通りです。

- 被害状況の正確な把握と予測
- 工場設備、製品、金型治具、原材料、副資材の保全
- 顧客への納入対応と代替品の確保
- 従業員の安否の確認と出勤状況の把握
- 従業員（現地社員、日本人駐在員）およびその家族への支援

日本からの支援

40年以上タイで事業を行ってきたイノアックグループは、他社に先駆け支援物資を送りました。とにかく素早い行動を心がけ、日本で調達できる物は大手スーパーの在庫を丸ごと購入し、社員総出で梱包作業を行いました。しかし、福島第一原発事故による放射能の問題で、食料や水はいくら支援物資でも通関が厳しいことは分かっていました。そこで中国（SIC）と韓国（KIK）を通して食料や水の支援を行いました。また、イノアックインターナショナル及びタイITH[※5]での協力を得て、支援物資全てを速やかに被災者へ届けることができました。

※SIC 上海井上貿易有限公司
KIK 韓国井上化成

お客様・従業員への対応

IRCTワンノイ工場やITTC、TICなどは顧客への納入対応でも困難を極めました。主要道路に大型トラックで待機し、工場からトラックまでは手漕ぎのボートで搬送をするなどの対応を余儀なくされました。IWCTノンケム工場では自動車用シートクッション製造設備を移管するため、手造りのいかだでトラックまで運ぶこともありました。
また、被災した従業員とその家族を救済するため、生活場所として工場の建物を解放しました。IRCTワンノイ工場、ITTC、TICなどで100名超、BFC、TFC、TIM、CICで約40名、IWCTノンケム工場でも約20名が工場に一時避難しました。工場に避難した従業員やその家族のみならず、ほぼ6,000名に及ぶイノアックグループ従業員とその家族に、日本の水害対策本部から送られた飲料水、食料、衣類などの大量の支援物資を届けることができました。何より良かったことは、家屋への浸水はありましたが一人の被害者も出さなかったことです。更に、日本から送られた支援物資は公的機関を通じて、社員以外の多くの被災者へも届けることができました。

製品をいかだで出荷

工場前の道路

壁の穴の補修

臨時に設置した橋

そのとき、現場では。

洪水時の現場での思い

ある大手日系電子部品メーカーの現地法人の社長が、「静かなる津波」と称した今回のタイの洪水は、速度こそ遅いものの、確実に水かさを増し続けました。洪水の通ったところには被害の傷跡が残りました。しかも、この「静かなる津波」は誰にも止められず、この洪水を目の当たりにした人々に表現しがたい恐怖感を与えました。私たちは前述の如く、工場と生産設備を守るためのあらゆる手段を講じ、工場の周囲には数えきれないほどの土のうを積み上げ、生産設備の周辺には臨時のコンクリート壁を作って万が一に備え、昼夜を問わず原材料、仕掛品、製品及び金型、治具などの保全に注力しました。また、食料や飲料水の確保にも努めました。
しかし、いくら工場が被害を免れ設備や原材料が保全されても、従業員が工場に来られなくなれば、工場は稼働できません。今回の洪水が我々に与えた教訓は、「従業員がいなければ、工場は動かせない」という、言わば当たり前のことでした。水かさが増してくると、従業員の家が被災し始め、普通自動車やピックアップトラックが道路を通行できなくなりました。従業員の多くが通勤に利用する低床バスが姿を消し、従業員は通勤手段を失いました。そこで、多くのボートと旧式バス（日本製のトラックをバスに改造したバスで、マフラーと床の位置が高い）を手配して、従業員の通勤の足を確保すると同時に、被災し通勤出来なくなった従業員とその家族への食料や飲料水などの物資の支給に用いました。こうした努力の結果最悪の事態を免れることが出来ましたが、最大の収穫は、タイイノアックグループの13社が会社の壁を越え協力し合えたことであったかもしれません。

浸水した従業員の家

ブロック塀で洪水対策

工場外への設備の運び出し

土のうでの対策

特集

節電への意識とその取り組み

節電への取り組み

2011年3月11日に発生した『東日本大震災』による福島第1原子力発電所の事故の影響で、
東日本を中心に電力供給がひっ迫する事態が発生しました。
イノアックでは、節電対策としてサマータイムの導入と一部の部門では休日振替（木金休み）を行いました。
並行してイノアック省エネ委員会では、「消費電力昨年比25％削減」を目標とし、
6月～9月の期間中に『イノアック省エネキャンペーン』を行い、
例年以上に省エネ活動に積極的に取り組みました。
この目標を達成するために、省エネ委員会では具体的な取り組み事項について検討し、
下記の事項を推進することを決定しました。

1 各事業所の活動掲示板に省エネ啓蒙用の表示類を提示

省エネキャンペーン用ポスターを作成し、従業員に「25%削減する」という意識を強く訴えるために、事務室・工場内にある活動掲示板や、社内イントラネットに掲載しました。省エネの現状・電気使用量の推移などを活動掲示板に設置し、従業員に分りやすい方法で掲示しました。照明や空調機の電源にも省エネ表示を行い、広く協力を得られるように努めました。また社内の改善提案制度にて省エネ提案の優遇措置を行い、省エネ改善テーマをより多く提案してもらえるようなしくみ作りを行い、従業員一人ひとりがより省エネに興味を持ち、提案を出すようにしました。その結果、例年にない多くの提案があり、多くの改善に繋がりました。

2 古い設備を最新の省エネ型機器に変更

コンプレッサーなど、20年以上経過した設備を順次更新していき、設備の省エネ効率を向上させました。

3 エアー・蒸気漏れの撲滅

社内で専用機器を利用し、エアー漏れチェックを行いました。また専門家による漏れチェックを行うなど、例年に無く強力に推進しました。

4 空調機と扇風機の併用運転

空調機と扇風機を併用することで、事務室内の空調効率を向上させました。また、空調温度の設定を徹底し空調運用に関しての改善を行いました。室外機には簾・散水を行うことで空調効率を上げ、消費電力抑制に努めました。

5 会議室の利用制限、事務所・休憩室の集約

期間中は、原則会議室の利用を制限しました。また事務スペース・休憩室を集約化し、空いたスペースの空調及び蛍光灯を利用しない事により、消費電力削減を行いました。

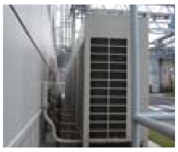
6 生産・試作ラインの稼働調整

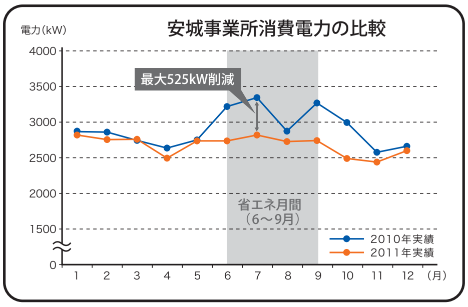
生産・試作ラインでは、製造・技術部門の協力のもとに、昼間稼働調整を行い、またライン稼働調整とともに、ユーティリティー類のポンプなどの昼間停止を行うなどの電力ピーク時の対策を行いました。

7 LED照明の採用

事務室・外灯などにLED照明を積極的に採用し、照明における電力量を削減しました。

以上の７項目を中心に、省エネ活動を行ってきました。省エネ委員会では各事業所の活動チェックを行い、省エネ活動の停滞を防ぎ、全社的に省エネの推進に努めました。各製造部においても、ライン・設備関連の統廃合を行うなど、積極的に省エネ活動に協力を得ました。また、期間中は全国拠点の省エネパトロールを行ったり、電話会議などで遠隔地の事業所長・担当者他からヒヤリングを行い、省エネ改善を現地担当者と相談しながら進めていき、北海道から九州までの各関連会社などにも協力を頂きました。各事業所で抽出された省エネ改善テーマ表を社内のイントラネットにて公表することで、各事業所へ横展開するなど、情報の共有化も行ってきました。多くの従業員の協力により、大野事業所が最大電力24%削減に成功し、更には生産対比の電力量についても17%の削減に成功しました。
今回の取り組みで、イノアックグループの従業員一人ひとりの意識が変わった事による効果が絶大であり、これからも意識を持ち続けて業務に取り組んでいきたいと思っています。





危機管理マニュアル

イノアックでは、いつどこで起こるか分からない自然災害や
種々の危機管理の被害を最小限に抑えるため、
危機を想定した危機管理委員会規定（危機管理マニュアル）を作成し、実施しています。

非常災害（自然災害）防衛規定

地震・台風・洪水などの自然災害及び火災・爆発などの緊急事態に際し、どのように防災活動や被災従業員の救援活動等を実施するかを定め、被害を最小限に抑えることを目的とし制定されました。
今回の東日本大震災に対し、危機管理委員会が開催され非常災害防衛規定を非常事態に運用できる規定として、役割・権限の明確化などわかりやすいマニュアルとするよう見直しすることとなりました。
具体的な取り組みとしては全社大規模災害対策組織を見直し、個人名記載を改め組織名としました。また、2005年に個人用防災マニュアルが配布されましたが、参考連絡先など都度見直しが必要な事項を、各自必要な連絡先を記入できるように改定した防災マニュアルを2011年に作成し、配布しました。

環境リスク防衛規定

大気・水質・土壌・悪臭・劇物・産業廃棄物など、当社の事業活動における環境リスクランクづけとその対応を定めました。著しく事業活動に影響が及ぶ環境リスクに対しては、代表取締役（COO）を委員長とした危機管理委員会を設置し、その構成員と役割権限を明確化することで、意思決定および、実務と情報機能を持たせました。
一方、当該環境リスクが発生した事業所にも現地本部を設置し、その役割権限を明確化しています。
本規定は系列などグループ会社にも適用し、横断的かつ迅速に対応できるようになっています。

知的財産侵害対策対応規定

他社が保有する特許権を自社が侵害した場合、侵害の経緯、権利抵触の有無、権利の確認等の現状把握、および特許権者への応答、交渉に関する事項を定めています。この規定に従い、迅速な意思決定により早期に法的トラブルを解決することを目的としています。
社内の不文律で行なわれていた対処法を明文化・マニュアル化することで、これまで見えなかった要領がわかりやすく整理され、係争の始まりから終息までの取り組むべき社内の組織全体が、縦横・立体的に見えるようになりました。
このマニュアルを活用するような事案が発生することなく、知的財産に関する日々の調査・検討を充実させ、真正な物づくりが行なわれることを徹底します。

製品リスク防衛規定

重大クレーム・PL問題・クレーマーなどの緊急不具合で事業に著しい影響が想定される事態に際し、本社・事業本部・関連会社・仕入先等が全機能を挙げて行う不具合の対応に関する事項を定め、被害を初期の段階で最小限に防止し、当社における事業継続リスクを最小限にすることを目的として制定されました。
危機管理マニュアル整備以前から、品質110番規定に従い重大クレームはすぐにトップに報告することになっていましたが、この規定の整備後は、緊急レベルとしてABCの3レベルが定義され、このうち重大レベルAに該当する場合は、直ちに不具合発生会社または不具合対応が予想される会社に現地本部を設置すること、また現地対策本部の行動基準についても規定されました。

イノアック防災・復興支援用品シリーズのご案内

イノアックのコアであるウレタン・ゴム・プラスチックと新素材／複合素材の技術から生まれた日常の防災製品や震災復旧、復興に貢献する製品をご紹介します。

保温用品

ベリー暖ケット

ベリー暖シュラフ

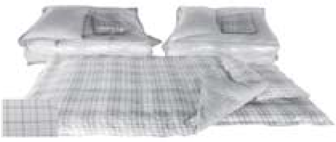
ベリー暖ポンチョ

マット・敷物

洗える畳

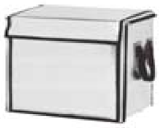
防災マット

避難所・仮設住宅関係


おふとんセット

停電関連用品

蓄冷剤


ネオカルター

安全用品・日用品

メラミンスポンジ

レイガード

揺れピタパッド　震度パット