

製造現場からの報告をBIG PADで情報共有 改善提案や不具合への対応が大幅にスピードアップ



導入先

常石造船株式会社さま

- 広島県福山市(本社/常石工場)
- 1917年創業。ばら積み貨物船、タンカー、木材チップ運搬船、コンテナ運搬船など、市場のニーズをとらえた多様な船舶を開発・建造され、世界中のお客さまに提供されている。



導入商品

タッチディスプレイ「BIG PAD」

PN-L703B(70V型)×5台

PN-L603B(60V型)×5台

- 2016年6～10月にかけて順次導入。設計部門に5台、生産部門に4台を設置。情報システム部門にもシステム開発用に1台設置。

こんなソリューションを実現しました。

導入前の課題

製造現場から改善提案や不具合などの報告が上がると、これまでは担当技師が現場に赴いて詳細を聴き取り、写真を撮影して、設計担当へ伝達していました。広い工場内の移動だけでも時間がかかるうえ、報告を受けた設計担当一人にしか情報が伝わらず、非効率だと感じていました。

BIG PADを活用した情報共有システムを自社開発。現場から直接スマートフォンで送信される報告・画像を大画面で共有。

設計部門の全員が現場からの情報をリアルタイムに把握。対応が迅速化し、部門内での情報共有も効率化。

大画面だから複数名で一覧でき、タッチ操作での表示情報の切り替えや画像拡大ができるので議論もスムーズ。



常石造船株式会社
 常石工場 生産部 海外事業・経営管理本部 設計本部 機電設計部
 加工グループ 情報システム室 機装生産設計グループ
 課長代理 前川孝之さま 渡邊真吾さま 課長代理 棕野達也さま

■ 選ばれた理由

自社開発の情報共有システムを BIG PAD でテスト。大画面、スムーズなタッチ操作、高画質に納得。

製造現場と設計部門を効率的に結ぶ情報共有システムを開発するなか、その表示装置としてフロアの全員で見られ、誰もが手軽に操作できる大画面タッチディスプレイに着目。中でもコストパフォーマンスや問い合わせへの対応を評価してBIG PADに絞り込み、デモ機を借りて当社システムをテスト運用しました。そのうえで、複数名でも議論しやすい画面サイズ、スムーズなタッチ操作や画質にも納得でき、導入を決定しました。

■ 導入後の効果

現場からの報告を設計部門が瞬時に把握。大画面による情報共有でスピード対応を実現。

BIG PADを活用した情報共有システムで“工場の見える化”を実現しました。製造現場で報告事項が生じると、各現場の責任者が直ちにスマートフォンで状況を撮影して共有システムに報告書をアップ。その瞬間、設計部門等の各フロアに設置されたBIG PADにアラートが表示され、内容確認するまで消えません。そのため現場への回答がスピーディーになり、対応の進捗状況もアイコンで一目瞭然です。また、設計部門の全スタッフが情報を共有できることで協力体制が取りやすく、先行事例を基に他の同型船の設計改善にも役立てています。

■ 今後の展望

当社グループの海外の造船所でも追加導入。今後はインフラ設備の稼働確認にも活用したい。 同じシステムを当社グループの中国の造船所でも採用し、BIG PADを5台導入しました。今後はフィリピンの造船所への採用も検討します。また、工場内のパイプラインやポンプなどのインフラ設備の稼働状況の確認にも、このBIG PADを使った情報共有システムを活用していきたいと考えています。

■ 導入の背景

製造現場から設計部門への報告の迅速化と設計部門内での情報共有が課題でした。

造船過程において製造現場から様々な改善提案や不具合情報、確認事項等が上がってきます。これまではその都度、現場の管理責任者である担当技師が各現場に足を運び、詳細を聴き取り、写真を撮って設計担当に伝達していました。ただ、造船工場の敷地は広大で往復2kmという現場もしばしばあり、時間がかかっていました。また、報告を受けた設計担当一人にしか情報が伝わらないため、効率的な情報共有が課題となっていました。



製造現場で報告事項が生じると、スマートフォンで撮影して状況を情報共有システムに送信



現場から報告がアップされるとBIG PADにアラートが点滅。GPS機能により各報告現場もマップ上にアイコンで表示される



現場からの報告に添付された画像はタッチ操作で拡大できるため、設計担当がそれを見ながら対応を検討しやすい



生産部門のフロアにも設置しており、現場スタッフも設計部門の対応の進捗状況が常時確認できる