

自動車整備の現場で選ばれた確かな頑丈性 — 作業を止めない「タフブック FZ-55」



大阪トヨペット 株式会社 様

導入時期：2025年1月
導入地域：関西

課題

企業合併により整備現場で使用する端末が混在・不足。さらに高温・低温・粉塵・落下リスクなど、過酷な環境に通常のノートPCは耐えられず、業務の中断や修理コスト発生のリスクに直面。

解決策

高温・低温・粉塵といった環境下でも安定稼働できる「タフブック FZ-55」を現場に導入。頑丈かつ広い画面、高い処理性能により故障リスクの低減と作業効率向上を実現。

“タフブックに変えてから、車に繋いで起動させた時の接続が以前より体感で30秒ほど速くなりました。一日に何度も行う作業なので、この差の積み重ねは大きい。安心して作業に集中できます”

大阪トヨペット株式会社
サービスエンジニア
山中 智也 様

※所属は納入時のものです。

背景

大阪トヨペット様が直面した、現場端末の最適化と生産性向上に向けた課題

大阪トヨペット様では、企業合併に伴い、整備現場で使用する端末の混在と不足に直面していました。「整備現場は、温度の高低差が激しく、粉塵が身近にある環境であり、通常のノートPCでは業務に適しません。また、整備現場内での持ち歩きによる落下のリスクも高く、『頑丈性』が端末選定における最重要要件でした」とシステムサポートグループの中島様は語ります。以前使用していた通常のノートPCは、過酷な現場環境に耐えられず、液晶割れやUSB端子の破損などの故障を負った状態でリース切り替え時に返却されることが常態化していました。これは高額な修理コストと、その間の業務が止まるリスクをもたらしていました。こうした背景から、同社は一部現場で運用し、過酷な環境下でも故障率の低さを実証していた「タフブック」に注目。タフブックの全面導入による現場端末の最適化と生産性の抜本的な向上を検討されはじまりました。

導入理由

高温、低温、粉塵が舞う過酷な環境でも、一年を通して安定稼働する「頑丈性」に加え、現場の生産性を向上させる「大画面と高性能」が導入の決め手に

選定の決め手は「使う場所を選ばない頑丈性」と「作業効率を上げる大画面と高性能」でした。中島様は「整備現場は、内部の温度変化が非常に激しい環境です。夏季は屋根が強い日差しを受け高温となり、冬季は外気温より冷えることも珍しくありません。作業中は粉塵が空気中に漂っており、精密機械にとっては非常に過酷な環境です。タフブックの動作温度は最高50℃、最低-10℃であり、防塵・防滴設計なので、一年中場所や環境を選ばず稼働できる『頑丈性』が魅力でした」と語ります。また、現場エンジニアが効率的に作業するためには、画面サイズと処理性能も重要なポイントでした。「車検や法定点検の際、車両図面や修理手順などが細かく書かれた修理書をPC上で確認することが多々あります。そのため、視認性の観点から大画面のPCを求めています。また、車両とPCを接続して点検作業を行う機会が増えてきており、PCの処理性能の高さはますます重要になってきています」と中島様。こうした背景から、大阪トヨペット様は14インチの大画面かつ、インテル® Core™ i5-1345U プロセッサ搭載の高性能なタフブック FZ-55を現場標準機として導入されました。

お客様紹介

地域の皆さんとの絆を大切にし、地域に貢献できる会社でありたいと思っています。クルマを通じたコミュニケーション、人と人とのコミュニケーション、様々な形でみなさんと一緒に大阪を盛り上げていきたい。「Mobility for all」を合言葉に、大阪のモビリティを支えていきます。

- 本社所在地 大阪市西区立売堀3丁目1番1号
- URL <https://www.osaka-toyopet.jp/>

タフブック FZ-55



▲車検では、車両の制御システムにPCを接続し、診断や更新作業を実施。タフブックの高い処理性能が作業効率と信頼性を向上。



▲FZ-55は14インチの大画面なので、資料も見やすく、これまで暗記して臨んでいた業務も、PCで手順書を確認しながら作業可能に。



◀粉塵や振動のある整備現場でも安定して動作する頑丈設計。工具が並ぶ作業台でも安心して操作が可能。

導入後の効果

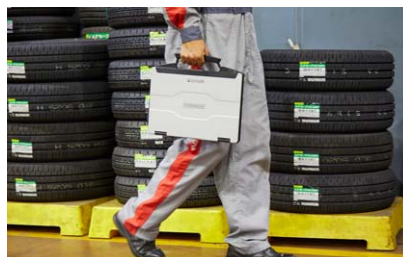
頑丈性、大画面、高性能がもたらす生産性の向上 —「30秒の積み重ねが大きな違いに」

タフブック FZ-55導入後、現場で最も実感されているのが頑丈性による安心感です。サービスエンジニアの山中様は、「以前のノートPCでは落下破損を気にしながらの作業が多かったのですが、今では安心して使うことができるので、作業に集中できるようになりました」と、その効果を実感されています。

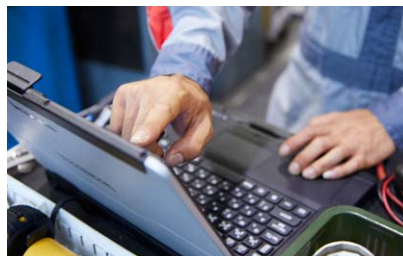
また、タフブック FZ-55は14インチの大画面でタッチパネルを搭載しているため、ピンチアウト・ピンチイン操作が容易です。「修理書などの細かい資料もストレスなく確認することができています」と山中様は評価します。システムサポートグループの中島様は「修理書のデジタル化により印刷する必要がなくなり、ペーパーレス化が進みました」と語ります。現場の効率化と共に、社内のDX推進にも大きく寄与しているとのこと。

また、かつては物理的な工具が中心だった整備現場も、車両のコンピュータ化が進み、PCを介した作業の割合が増加してきました。山中様は「現場では一台一台のPCが作業品質を左右する重要な存在になっています」とも語ります。作業中にPCが止まると、車両へのシステムインストールや点検作業が中断され、最悪の場合、車両のソフトウェア破損にも繋がりがかねません。だからこそ、安定したパフォーマンスを出せるタフブックは、工具と同じくらい信頼のある欠かせないものとなっていると語ります。

「タフブック FZ-55に変えてから、車に繋いで起動させた時の接続が、以前使用していた通常のノートPCよりも体感で30秒ほど速くなっています。一日に複数回このような作業を行うのでこの差の積み重ねは大きいです」と山中様。車両に接続したまま複数アプリを併用してもフリーズせず、診断や更新作業を止めずに進められるようになったと、作業効率の向上を実感されています。



▲バックヤードから作業場までの移動が多い整備現場でも、ハンドルがついているので落下のリスクも低く、容易に持ち運びが可能。



▲タッチパネルモデルは指先でピンチ操作が可能のため、細かい図面資料などをディスプレイ上でスムーズに閲覧でき、作業が快適。また手袋を装着した状態での操作も可能。

今後の展望

タフブックの頑丈性への信頼とさらなる現場DXの加速

大阪トヨペット様では、タフブック FZ-55導入によって実現した現場改善を土台に、次の一手を模索しています。システムサポートグループの中島様は「整備現場に専用PCを配置し、作業効率や情報管理をさらに高めたいです」と未来への展望を語ります。

車両のコンピュータ化が進む中で「整備現場でのPC利用は今後も増えるの見込みであり、必要な時に確実に動作する、作業を止めないPCを安心して使い続けたいです」と、頑丈なPCへのニーズを強調されています。特にタフブックの価値について、中島様は「現場で頼れる確かな頑丈性とパナソニック製という安心感は価格に見合う価値だと考えています」と信頼を寄せています。

大阪トヨペット様はタフブックとともに、現場で働くスタッフの負担軽減や顧客サービスの質向上に繋げていくビジョンを描かれています。



大阪トヨペットグループ
ホールディングス
株式会社
総務部
システムサポートグループ
グループ長
中島 浩 様



大阪トヨペット
株式会社
サービスエンジニア
山中 智也 様

※所属は納入時のものです。

納入機器

14.0型 頑丈PC タフブック FZ-55

その他の納入事例に関しては、ホームページをご覧ください。

<https://connect.panasonic.com/jp-ja/products-services/tough>



2025.11.21