

# 基本性能に優れ使いやすく壊れないPCを。 「仕事のためのIT」を学ぶ現場のニーズに応えたdynabook Bシリーズ

導入製品・サービス **dynabook Satellite B554**



## 学校法人 電子開発学園 北海道情報専門学校

北海道で昭和43年(1968年)に誕生した、道内一の伝統を誇る情報人材育成の専門学校。専任講師による完全担任制(1クラス40名程度)のきめ細かい指導を行うほか、コンピューター活用個別学習システムや遠隔教育システム、Eラーニングシステムなどの先進的教育手法も援用し、IT各領域のプロフェッショナル人材を多数輩出しています。就職率は98.2%(平成26年度実績)と圧倒的な数字。4年制学科では専門学校で学びながら姉妹校の北海道情報大学の講義を受講して、大学卒業資格(学士)と高度専門士資格の両方を取得可能なことも大きな特長です。



1年制~4年制学科の教育カリキュラムを、学校備え付けのコンピューターを利用しながら履修していくのが同校の教育スタイルです。朝から夕刻まで授業ごとの実習や課題に学生が入り替わり立ち替わりPCを利用するため、利用状況は過酷。ハードな利用に耐える耐久性・堅牢性が求められる一方、コンパイルなどパワーを要する処理にもたつきを感じさせない性能も必要、もちろん学生がストレスなく使える操作性や使いたくなる外観も重要です。そんな条件を満たすノートPCとして、同校は10年にわたり東芝 dynabook を選んできました。その理由は何なのでしょう。

**課題と背景** > 毎年100台程度のノートPCを新規導入。故障率や破損率を最小にしたい。 **導入の成果** > 故障率の低さと必要十分な性能と機能に満足。  
**なぜ東芝?** > 過不足のない性能と機能、操作性を備えて高品質で堅牢、故障が少ない。 **今後の展望** > 引き続き定期的な東芝製ノートPC導入に意欲。タブレット導入も検討中



北海道情報専門学校 教務部 部長  
伊藤 禎之氏

### 導入前の課題と背景

### 密度の濃い実習中心の授業に対応できる 堅牢で故障の少ないノートPCが必要

創立以来1万6000名を超えるIT人材を生み出している北海道情報専門学校は、就職率や情報関連資格取得率の高さに定評があり、IT企業はじめ各界から信頼されている伝統校です。その実績を支えているのは、常にコンピューターに触れながら実践的なIT技術を学べる設備環境。毎日3~4コマ(各90分)の授業で学生が休みなくPCを使用する同校では、PCに負荷がかかる操作と処理が継続的に行われます。また特注のPCデスクにはノートPC収納用の引き出しを設けており、授業の都度、ノートPCの出し入れ(毎日最低6度)が行われます。その際にPCをぶつけたり、落下させたりすることもあるといい、利用状況は過酷です。

**伊藤氏**「教育用のコンピューターは高いスペックと堅牢性が欠かせません」と同校の教務部、伊藤禎之部長は語ります。

**伊藤氏**「担任制の集団一斉授業が基本の当校では、利用するPCの環境は統一・標準化されていなければなりません。必要なソフトだけが導入され、ディレクトリシステムで統合管理できるPC、しかも学生が使いたいと思ってくれて、実際に使ってストレスのない機能と性能、操作性、品質、そしてデザインを兼ね備えたPCが必要です」。

伊藤部長が特に重要な要素として挙げるのは「堅牢性と

低故障率」。

**伊藤氏**「当校では集団授業のほかに、独自コンテンツを利用した個別学習やEラーニング、あるいは併設の北海道情報大学の講義を当校の教室にいながらにして受講できる遠隔学習などの授業もありますが、ほとんどのカリキュラムで学生は絶え間なくキーボードやマウスを操作し、画面を目で追いながら実践的な学習に取り組みます。PCが常に最高の状態で使えることが何より大事なので、故障や破損は禁物です。とはいえHDDをはじめ部品の故障はPCの常ですし、取り扱いの際の思わぬ衝撃や落下なども避けられません。できるだけ部品交換や修理の頻度が少なく済むPCが必要で、たとえ修理などが必要になっても迅速に対応してもらえるサービス体制も大事です。そのうえで、学習効率を高める性能や操作性、手や目が疲れない設計が評価ポイントになります」。

同校では、こうしたニーズを細かい仕様に落とし込み、ノートPCベンダーに提示して、毎年最適なノートPCの提案を求めています。結果的に、近年は毎年東芝のノートPCが連続して選ばれ、100台前後の台数が毎年導入されてきました。

### なぜ東芝を選んだか

### 機能・性能・コストに過不足ない質実剛健さが プログラム開発主体の実習にフィット

他ベンダーのノートPCと東芝のノートPCとは、どこが違ったのでしょうか。伊藤部長は次のように振り返ります。  
**伊藤氏**「まず選定の前提にしたのが国内メーカーであることです。サポートに不安が残る外資系メーカーではなく、しかも学生になじみのあるブランドでなければいけないと考えました。そもそもノートPCの導入に踏み切ったのが今から十数年前のことです。その当時はコンシューマ向

けモデルがほとんどを占め、ビジネス向けノートPCを積極的に販売していたのは東芝が唯一といってよい状況でした。数多くの個人向けソフトがブレイクしたコンシューマ向けモデルは、ビジネスのためのITを学ぶ当校には不適切。それよりも基本的な機能や性能が洗練されてコスト効果の高いモデルが必要でした。当時から東芝のビジネスノートPCは欧米でも品質に定評がありまし



たから、必然的に検討対象になりました。

検討の中で東芝ノートPCが要望に沿った機能・性能・コストを満足していることがわかり、導入に踏み切った同校でしたが、運用開始後、時間がたつにつれ本当の良さがわかってきたということです。

**伊藤氏**「なにしろ壊れにくい。現在の状況でいえば、校内で899台の東芝ノートPCが稼働していますが、そのうち故障が起きるのは年間で1~2台ほど。数年後に廃棄するまでに故障することもあまりありません。故障が起きるのはHDDが多いのですが、それも使えなくなってからではなく、PC自体のヘルスモニタ機能によってアラートが出たところでの交換となることがほとんどです。

他には搭載パーツの破損や逸失が時々ありますが、本来モジュール全体の交換になるような場合でも、パーツ単体の提供で問題がない場合はそのように対応してくれるなど、相談すれば柔軟な対応を図ってもらえます。迅速かつ柔軟な対応をしてくれるところも東芝ならではのサ-

ビス品質だと思います。

最近では、液晶部分とキーボードの間に教科書をはさんだ状態のまま、前列に座った学生が画面部分に肘をついてしまい、液晶を破損することがあったのですが、それが校内で語り草になるほど、故障や破損が珍しいのです。机から落とした程度のことでは、びくともしないたくましさがありますね。また、故障した場合でも、その日のうちに引き取りに来てくれ、1週間~10日程度で復旧した製品を納めてもらえます」。

**伊藤氏**「ワークステーションの安定性や4Kに迫るような大画面高精細ディスプレイは魅力ですが、ノートPCでもできないような処理は、今では3Dグラフィックスのレンダリングのような特殊なケースしかありません。導入台数では、どの専門コースでも広く利用できるノートPCの割合が高くなっています(全体で約1000台中の899台)。東芝のノートPCは、コスト、性能、機能、サイズ感ともにバランスのとれた製品であるところを評価しています」。

### 導入の成果

不満が出ないのが最大の成果。

学生に支持されて学習効率も上々。

では、dynabook Satellite B554の導入にともない、具体的にはどんな効果が生まれているのでしょうか。伊藤部長は次のように語ります。

**伊藤氏**「何も不満が出てこないところが一番の成果ではないでしょうか。一般的なビジネスプログラム開発でのコーディングやコンパイルなどの作業には十分な性能を持っていますし、3Dゲームなどを作れるゲームエンジン『Unity』のような開発ツールも十分に使えますから、処理に時間がかかりすぎて学習効率下がったり、授業が停滞したりするようなことがなくなりました。

PCのづくりに関しても評価は上々ですね。B554の黒いボディや、ノングレア液晶画面は指紋も汚れも目立ちません。また、キーボードにテンキーがないタイプを選べたのもよかったと思います。プログラミングでは文字キー中心にブラインドタッチで大量の入力をしますから、キーサイズや配置に学生は敏感です。タイプしやすいキー配置とサイズ、そしてタイプの打鍵感もちょうどよくできていると感じます」。

では、実際に利用している学生はどう感じているのでしょうか。システムエンジニア科の3年生の方にもお話をうかがいました。

**学生**「小学生の頃からPCに親しんできましたが、この学校に入って初めてビジネス用のプログラム開発を経験しました。いかにもビジネスPCらしいノートPCに出会い、これはスーツに似合いそうだと思いました(笑)。もともとプログラミングが好きで、没頭して連続17時間やり続けていたこともあります。腱鞘炎になるほどタイピングをしています。キーボードの感触が好きなんです。B554はキーのタッチ感がデスクトップモデルに比べてもいいし、しかも静かなので、授業のときも集中できます。コーディングからコンパイルまでがスムーズにできてストレスを感じない性能も気に入っています。時にはグラフィックス系の重いソフトも使いますが、起動までの時間が速く、とても快適に使えます。実習ではバーコードリーダーを接続したり、プロジェクトにRGBコネクタで接続したりすることがあります。インターフェースが十分にそろっているところもいいですね。

また液晶画面がノングレアなので目に優しいし、文字が見やすいので、プログラミングには絶好です。さらにパームレスト部分に細かい溝が刻まれていたり、部分的に表面を梨子地加工するなど工夫されていて、指紋などの汚れが付きにくく、手がすべらずに安定するのも好印象です」。

### 今後の展望

毎年のPC導入には今後も比較検討候補としたい。

タブレットなどのモバイル端末の導入も検討予定。

「もう他のメーカー製を選ぶのがこわいくらい」とまで漏らす伊藤部長ですが、今後も必要な仕様を提示しての導入候補PC選定は続けていくことになります。ただしその候補となるデバイスは、もっと幅が広がりそうです。

**伊藤氏**「情報利用環境が変化することによりソフト開発も変わります。タブレットや2in1 PC、モバイルPCなども今後は導入を検討することになるでしょう。デバイスや開発ツール、言語などはこれからも変遷していくでしょうが、何を道具にするにせよ、プログラミングの本質が変わるわ

けではありません。学生の皆さんには、情報環境がどう変化しようとか対応できる基本的な力を身につけていただきたい。東芝さんには、これまでどおり、機能・性能・操作性・デザイン性、そしてコストのバランスのとれた製品を生み出して欲しいと思います」。

華麗に見えて実は地道な努力が欠かせないのがITの世界。その未来を担う若きエンジニアの卵たちに、質実剛健な東芝ビジネスノートPCはよく似合いそうです。



#### ユーザーコメント

極めて低い故障率と、迅速で丁寧なサポート対応が東芝ビジネスノートPCの魅力。長年多数の導入・運用をしています管理側からも生徒側からも不満の声が聞かれません。必要十分な機能・性能を備え、かつ堅牢で安心。保守サポートも迅速で、無理かと思ったことも相談すれば解決策が提案される。最初の導入以来、他社製PCに替える理由が見つかりません。

#### Befor

- 落としたりぶつつけたりしても壊れにくい堅牢性が欲しい →
- 故障率が低く、故障しても保守対応をスムーズにして欲しい →
- 開発作業をスムーズにできる性能が欲しい →



#### After

- 耐久性高く堅牢なボディとHDD保護技術などによる壊れにくさに満足
- 約900台が稼働する環境で年間の故障は1~2台とごく少数
- インテル® Xeon® プロセッサ搭載デスクトップ機と遜色ない性能