

Android搭載タブレット 「LifeTouch」シリーズの概要

大貫 崇・花岡 平
榎本 浩二・本多 光太郎

要 旨

「LifeTouch」は、軽量な本体とタッチパネル、Android OSにより、軽快に利用できるスマートデバイスです。特長として、業務用途で必要なセキュリティ機能を備え、その他の機能追加や一括初期設定などカスタマイズの対応も実施しています。また、利用シーンに合わせて3種の製品をラインアップしています。大画面10.1型液晶の「LifeTouch L」では厚さ7.99mm、540gと薄型軽量、かつ先進のスペックを搭載。片手サイズの7型の「LifeTouch B」では、現場で役立つ機能や防水にも対応。「LifeTouch W」では、ブックスタイルと2画面による独自の利用シーンを提供しています。

キーワード

- LifeTouch
- タブレット
- セキュリティ
- カスタマイズ
- 薄型軽量
- Android
- タッチパネル
- 2画面

1. はじめに

「LifeTouch」は、どこにでも持ち出せる軽量な本体とバッテリ駆動、タッチパネルとAndroid OSの直感的な操作により、軽快に使えるスマートデバイスです。

このLifeTouchは、企業でのモバイルワークやプレゼンテーション、工場での利用などといった業務用途での活用、及び、企業の顧客向けサービスの専用端末としての活用を想定しています。そのため、LifeTouchは一般的な市販のタブレットとは異なり、企業内での業務用途で必要なセキュリティ機能や通信機能などさまざまな機能の追加、多数台導入時に欠かせない一括初期設定の対応などといった、企業ごとに異なるカスタマイズの要望に対応しています。

また、LifeTouchは利用シーンに合わせて3種の形態の製品をラインアップしています。1つ目は10.1型液晶を搭載した「LifeTouch L」で、大画面/広視野角による見やすさと操作性の良さによるモバイルワークやプレゼンテーション用途などの活用を想定しています。2つ目は7型液晶を搭載した片手サイズの「LifeTouch B」で、見やすさと持ち歩きやすさを両立した本体のサイズと、防塵・防水対応により、外出時や工場などでの活用を想定しています。3つ目は2つの画面を搭載したブックスタイルの「LifeTouch W」で、手帳や本のように

折りたたんで持ち歩く利用シーンでの活用を想定しています。本稿では、これらのLifeTouch各製品のコンセプトや特長などについて紹介します。

2. 大画面で見やすい「LifeTouch L ビジネス向けモデル」

2.1 製品コンセプト

LifeTouch Lビジネス向けモデル（写真1）は、10.1型の大画面液晶を搭載することで、会議室や外出先での資料やメールの閲覧といったモバイルワーク、対面でのプレゼンテーション



写真1 LifeTouch L

や接客といった営業業務、サイネージとしての活用など、画面の見やすさや見栄え、大画面での情報表示と操作性が必要なビジネス用途に対応することを目指したスマートデバイスです。

大画面/広視野角液晶に加え、薄型軽量なボディと長時間バッテリによる優れたモビリティを併せ持つことで、タブレットならではの携帯性と操作性を損なうことなく、これらワークスタイルに対応することができます。

2.2 大画面/広視野角液晶

ディスプレイには1,280×800ドットの高精細10.1型液晶を搭載しています。高輝度・広視野角のIPS液晶を採用することで、店頭における接客などの対面利用や、会議の場での多人数での利用、受付や店舗へのデジタルサイネージとしての設置など、さまざまな角度から同時に見られるシーンでも、それぞれの人に美しい画面を表示することができます（写真2）。

2.3 薄型軽量・長時間バッテリ駆動

スマートデバイスに欠かせない携帯性を考慮し、10.1型の画面サイズでありながら、薄さ7.99mm、軽さ約540gの薄型軽量ボディを実現しました。

筐体構造を側面部と背面部に分離し、側面部を樹脂による継ぎ目のない一体成型、背面部をアルミニウムの1枚板で構成することにより、強度を維持したまま薄く軽い筐体を作り出すことができました。フラットな形状はビジネスバッグへの収納/取り出しも容易で、気軽に持ち運び、すぐに取り出して使い始めることができます。

また、薄型の7,710mAh大容量Li-Polymバッテリを搭載す



写真2 会議の場での利用シーン例

ることで、最長約13時間のバッテリ駆動も実現しています（Web閲覧時。弊社規定の測定方法による）。これにより外出先など、電源のない環境でも長時間の利用が可能になります。

2.4 先進のスペック

薄型軽量・長時間バッテリ駆動が特長のLifeTouch Lですが、性能や接続性なども重視して先進のスペックを採用しています。

- ・高性能プラットフォーム

SoC（System on a Chip）には高性能デュアルコアOMAP4460 1.5GHz、OSにはAndroid 4.0を採用することにより、スピーディで快適な操作環境を提供しています。

- ・無線LAN

IEEE 802.11a/b/g/nをサポートしており、幅広いネットワーク環境に対応が可能です。なお、IEEE 802.11nは2.4GHz帯と5GHz帯の両方に対応しています。

- ・拡張性

プロジェクターへの接続に用いるMicro HDMI端子、キーボードなどの対応デバイスを接続できるUSB端子（薄型化のために本体には専用端子を搭載。添付のUSBホストケーブルを使用して接続）、microSDHCカードスロット、Bluetoothなどを搭載しています。さまざまな周辺機器と接続することで、タブレットの活用範囲を広げることができます。

- ・カメラ

1.2Mピクセルのインカメラ、5Mピクセルのアウトカメラ（フラッシュ、オートフォーカス付き）を搭載しており、テレビ電話や外出先での写真撮影などに対応できます。

- ・セキュリティ

ビジネスでも安心して利用いただくために、さまざまなセキュリティ機能を搭載しています。不正利用防止や紛失対策、VPN機能をはじめとしたネットワークへの安全な接続機能など、LifeTouchシリーズの優れたセキュリティ機能を継承、強化しています。

3. 小型軽量で持ち運びしやすい「LifeTouch Bシリーズ」

3.1 製品コンセプト

LifeTouch Bシリーズ（LifeTouch B（写真3）及びLifeTouch

スマートデバイス

Android搭載タブレット「LifeTouch」シリーズの概要



写真3 LifeTouch B



写真4 LifeTouch B プラス

B プラス（写真4）は、7型の液晶画面を搭載することで、店舗やオフィス、外出先での営業活動など、画面の見やすさと持ち歩きやすさが必要なビジネス用途に対応したスマートデバイスです。

また、水やほこりに強い防塵・防水機能を備えているため、工場や倉庫での点検や現場作業にも対応することができます。

3.2 小型な本体に機能を凝縮

外出先での現場業務の運用に適したスペックを、片手サイズの小型な本体に凝縮しています。

- **小型軽量**

片手で持てるサイズなので、持ち運んでの操作が容易です。

- **バッテリ交換**

バッテリが脱着可能なため、複数のバッテリを携帯して交換しながら使い続けることによる外出先での長時間利

用や、バッテリ消耗時の容易なメンテナンス性を実現しています。

- **ビジネスで求められるセキュリティ機能**

LifeTouch Lと同様に、さまざまなセキュリティ機能を搭載しています。不正利用防止や紛失対策、VPN機能をはじめとしたネットワークへの安全な接続機能などによりビジネスに安心して利用いただけます。

- **3G搭載モデル**

外出先のどこからでもネットに接続して業務に利用できるように、LifeTouch B プラスでは3G搭載モデルもラインアップしています。

- **無線LANハンドオーバ**

建物内など、複数の無線LANアクセスポイントが設定されている環境でも自在に移動して使えるよう、最適な無線LANアクセスポイントを自動的に探して切り替える、無線LANハンドオーバに対応しています。

- **ユーザビリティを考慮した拡張性**

フルサイズSDカードスロットによるデジタルカメラやPCとの容易なデータ交換や、USBホスト機能によるバーコードリーダなど他機器との連携が可能です。

- **スタイリッシュで使いやすいデザイン**

本体表面、裏面ともに凹凸をなくした「フラットサーフェースデザイン」を採用し、組込み用途にも配慮しました。

アウトカメラは、本体を縦方向、横方向どちらで持っても手で隠れにくい背面中央部に配置し、使いやすさに配慮しています。

ストラップホールを装備しているので、ストラップを装着すれば本体の落下を防ぎ、屋外業務などでも安心して使用が可能です。

3.3 利用シーンが広がる防塵・防水

屋外利用時の粉塵による故障リスクや、急な雨や水回りでの利用による故障リスクを低減する、防塵・防水機能を搭載しています。

また、LifeTouch B プラスではより強固な防塵・防水レベルを備えているので、より過酷な環境での利用が可能です。

- LifeTouch B : IP54準拠

- LifeTouch B プラス : IP65/IP67準拠

4. ブックスタイル2画面「LifeTouch W」

4.1 製品コンセプト

LifeTouch W（写真5）は、本や手帳のように折りたたむことで大画面をコンパクトに持ち歩くことを可能とした、2画面スマートデバイスです。2つの画面を1つの大きな見開き画面として、または2つの画面をそれぞれ使い分けて、アプリケーションやサービスを利用いただくことができます。

4.2 ブックスタイル/2画面アプリケーション

LifeTouch Wは、ブックスタイルの本体形状と2画面表示による独自の特長を持っています。

・ 折りたたみで持ちやすい形状

LifeTouch W本体が、本のように「く」の字に任意の角度で開くことができ（写真5）、書籍を読むような感覚で持てる形狀になります。

・ 大画面をコンパクトに収納可能

7型液晶を2枚搭載することで見開きの状態で10型のタブレット相当の画面の大きさを実現しつつ、持ち運びの際は手帳のように折りたたんでコンパクトに収納できます。また、液晶側を内側に折りたたむため、鞄の中にしまって移動する際に液晶画面に傷が付く恐れがありません。

・ 2つのアプリケーションを同時に利用可能

2つの画面それぞれに1つずつアプリケーションを表示して同時に利用することができます。例えば、Webを見ながらメールの編集作業を行う際など、スマートフォンの



写真5 LifeTouch W

ように1つの画面で2つのアプリケーションを頻繁に入れ替えたりせず、効率的に作業が行えます。

・ アプリケーション開発を容易にするフレームワーク、SDK

LifeTouch W用の2画面フレームワークとSDK（Software Development Kit）を用いることで、2画面を生かしたアプリケーションの開発が可能です。また、既存の1画面アプリケーションを2画面合わせた全画面表示で動作させたい場合は、アプリケーションの定義ファイルの一部を修正するだけの簡単な変更で対応できます。

5. おわりに

LifeTouchは、さまざまな企業における業務用途や、企業の顧客向けクラウドサービスの専用端末に活用いただくためのスマートデバイスとして、今後も機能とラインアップの強化に取り組んでいきます。

*Androidは、Google Inc.の商標または登録商標です。

*IPSは、In Plane Switching液晶の日本における株式会社ジャパンディスプレイの登録商標です。

* OMAPは、Texas Instruments Inc.の商標または登録商標です。

*HDMIは、米国及びその他の国々におけるHDMI Licensing, LLCの商標または登録商標です。

*SD、SDHCは、SD-3C, LLCの商標です。

*Bluetoothは、米国Bluetooth SIG, Inc.の登録商標です。

執筆者プロフィール

大貫 崇
パーソナルソリューション事業本部
クラウドデバイス事業部
マネージャー

花岡 平
パーソナルソリューション事業本部
クラウドデバイス事業部
マネージャー

榎本 浩二
パーソナルソリューション事業本部
クラウドデバイス事業部
マネージャー

本多 光太郎
パーソナルソリューション事業本部
クラウドデバイス事業部
マネージャー

関連URL

LifeTouchシリーズ製品情報:
<http://www.nec.co.jp/solution/cloud/communicator/>

NEC 技報のご案内

NEC技報の論文をご覧いただきありがとうございます。
ご興味がありましたら、関連する他の論文もご一読ください。

NEC技報WEBサイトはこちら

NEC技報(日本語)

NEC Technical Journal(英語)

Vol.65 No.3 スマートデバイス活用ソリューション特集

スマートデバイス活用ソリューション特集によせて
スマートデバイス活用に向けたNECグループの取り組み

◇ 特集論文

サービス基盤

OSやキャリア不問のスマートデバイスの管理・セキュリティソリューション
スマートデバイスの活用を支えるソリューションと導入事例
スマートデバイスに最適な認証ソリューション
スマートデバイスの利活用に貢献する「Smart Mobile Cloud」
高品質なサービスの構築を支える「BIGLOBE クラウドホスティング」
スマートデバイス向けコンテンツ配信サービス「Contents Director」
BYODに最適なスマートデバイス活用基盤「UNIVERGE モバイルポータルサービス」
スマートデバイスの利用を促進するリモートデスクトップ・ソフトウェア
スマートデバイス対応アプリケーション開発を効率化する業務システム構築基盤「SystemDirector Enterprise」
BIGLOBE ホスティングを活用したスマートフォン向けコンテンツ配信基盤サービス

スマートデバイス

Android搭載タブレット「LifeTouch」シリーズの概要
Windows 8搭載 大画面タブレットPC「VersaPro タイプVZ」
Android搭載タブレット型パネルコンピュータの開発

ソリューション

スマートデバイス対応のペーパーレス会議システム「ConforMeeting」
スマートフォンを活用したBusinessView保守業務ソリューション
UNIVERGE遠隔相談ソリューションの見守りサービスへの適用
画像認識サービス「GAZIRU」の紹介
インストア・コンシェルジュ～究極の接客ソリューション～
スマートデバイスを活用した業務システム向けテンプレートの開発
マルチデバイス対応のビデオコミュニケーションクラウドの紹介

先端技術研究

ユーザーフレンドリーなセキュリティ強化BYODソリューションに向けて
OpenFlowを活用した業務用スマートデバイスのセキュアな通信の実現
映像投影とジェスチャー入力によるインタラクション技術
雑音下でも頑健に動作する音声UI技術とその応用

◇ 普通論文

大規模災害における移動通信サービスの輻輳解決に向けた取り組み

◇ NEC Information

C&C ユーザーフォーラム& iEXPO2012

人と地球にやさしい情報社会へ～あらゆる情報を社会の力に～

NEC講演

展示会報告

NEWS

2012年度C&C賞表彰式典開催



Vol.65 No.3
(2013年2月)

特集TOP