

# Android/Linux開発支援サービスの流れ

お客様のニーズに合わせてAndroid/Linux開発を支援します。

## 人材育成支援

## プロジェクト運営支援

### Android/Linux 開発技術教育

長年にわたり組み込み開発に携わってきました。その技術・経験を生かした技術教育をお客様のニーズに合わせてご提供します。

#### Android開発技術教育

アプリケーション層からプラットフォーム層までの開発経験がありその経験をもとに技術教育が可能です。

#### Linux開発技術教育

アプリケーション、ドライバ、ポーティングの開発経験がありそのノウハウを活かした技術教育が可能です。

### テクニカルサポート

Android/Linux開発において、以下のサポートを行います。

- 設計支援(設計アドバイス、設計レビュー)
- 技術支援(実装アドバイス、ソースコードレビュー)
- 開発中に発生する疑問点解消(Q&A)

これまでのサポートにおいて、お客様満足度は非常に高いものになっています。

【サポート時間】40h/月～  
【価格】¥300,000(税抜き)～  
※¥300,000(税抜き)は40hサポートの場合の金額です。

### 受託開発/ オンサイトサポート

OS層(ブート含む)～アプリケーション層まで豊富な開発実績を持つ技術者が揃っています。

技術面だけでなく、ISO9001を取得しており、品質面においても安心して開発案件を委託していただけます。企業向け品質教育を行なっているため、他社にはない高いレベルの品質を確保できます。

またお客様に安心して開発を発注して頂くために、セキュリティ面への取組みを実施しています。全端末にセキュリティソフト「秘文」導入、ICカードによる入退室管理を行い、セキュリティ管理を徹底しています。

弊社がお客様にご提案している業務スタイルは以下があります。弊社では必ずしも受託開発にこだわっている訳ではなく、お客様にとって一番良い選択肢をご提案しています。

- 時間単価常駐
- 工数支援
- 実績清算
- 完全一括

## プロジェクト

### お勧めのサポート組み合わせ例

step1

Android/Linux開発技術教育



step2

テクニカルサポート

※現場に工数が不足している場合 **受託開発/オンサイトサポート** を推奨します。

これから新しいAndroid/Linuxプロジェクトを立ち上げたい場合、特にお勧めです。

その他、お客様のプロジェクトに合ったご提案をさせていただきます。是非ご相談ください。



日本システム開発株式会社 <http://www.nskint.co.jp>

東京本社：〒163-0647 東京都新宿区西新宿 1-25-1 (新宿センタービル 47F) TEL (03) 5324-0123  
本 社：〒450-0002 名古屋市中村区名駅 4-2-28 (名古屋第二埼玉ビル 7F) TEL (052) 551-1861  
【お問い合わせ】 組込み営業担当 E-Mail : emb-sales@nskint.co.jp

# Linux 実績

## —Linux 開発事例とテクニカルサポート事例—

### Linux 開発事例（アプリケーション）

開発内容	技術キーワード
監視カメラアプリ開発（エッジ AI） 検索支援アプリケーション開発 カメラ映像配信アプリケーション開発 特殊車両搭載タッチパネルシステム 遠隔監視指示システム開発 ネットワーク機器アプリケーション開発 など多数	Deep Learning (Caffe、TensorFlow、TensorRT) 画像認識、GPU (CUDA) Wi-fi、Bluetooth、Bluetooth Low Energy Qt、GTK+、Webkit GStreamer、FFmpeg、V4L2、ALSA AWS、Azure

### Linux 開発事例（ドライバ）

カテゴリ	開発実績
ストレージ	eMMC、SRAM、NOR、NAND、SD
バス	PCIe、USB(ホスト・デバイス)12C、I2S、SPI
サウンド	ALSA、Open Sound System
映像	LCD、HDMI、LVDS、V4L2、MIPI DSI、MIPI CSI
入力デバイス	Touchpanel、Keypad、RotaryEncoder
その他	UART、RTC、LED

### Linux 開発事例（ポータリング）

ポータリングレイヤ	開発実績
ブートローダポータリング	U-Boot、RedBoot
カーネルポータリング	ARM 系ボード多数
ミドルポータリング	Qt、DirectFB、GTK+on DirectFB、X Window System
その他	gdb(gdbserver)、kgdb、OS バージョンアップ

### Linux テクニカルサポート

テクニカルサポート事例	サポート期間	サポート内容
メーカー様、サプライヤ様など	1ヶ月～1年間以上	設計アドバイス、設計レビュー、ソースコードレビュー 実装レクチャーや開発中に発生する疑問点解消 (Q&A) カーネル動作調査依頼 (カーネルの振る舞い、デバイスドライバの実装方法)



日本システム開発株式会社 <http://www.nskint.co.jp>

東京本社：〒163-0647 東京都新宿区西新宿 1-25-1 (新宿センタービル 47F) TEL (03) 5324-0123

本 社：〒450-0002 名古屋市中村区名駅 4-2-28 (名古屋第二埼玉ビル 7F) TEL (052) 551-1861

[お問い合わせ] 組込み営業担当 E-Mail : emb-sales@nskint.co.jp

# Android 実績

## —Android 開発事例とテクニカルサポート事例—

### Android 開発事例 (アプリケーション)

案件	ver	対応機種	技術キーワード
カーナビデモアプリケーション開発	4.0 / 2.1	ODROID-A TI Blaze	音声認識, Web 版 GoogleMap 制御, オーディオ制御, オーディオフォーカス制御走行/停止中, 昼/夜モード制御, ナビ向けプラットフォーム改造
MDM アプリ開発	4.0 / 4.1.1	市販スマートフォン	リモートロック, リモートワイプ, インストール監視, 端末のスリープ及びロック制御
オーダー端末開発	4.0 / 3.2	市販タブレット	Bluetooth, MDM (USB 認識抑止, アプリ起動抑止, 電源制御変更), Wi-Fi, 赤外線, NFC 制御, システム UI 制御, 独自ホームアプリ, 傾きセンサー, 加速度センサー
車載器向け Android アプリ (RSS リーダー, 天気情報, カレンダー)	4.0 以降	市販スマートフォン	車載器 (Bluetooth), カレンダープロバイダ, RSS, ViewPager, 車載器向け UI 対応
音楽コンテンツクライアント / コンテンツ配信プラットフォームアプリ (独自ホームアプリ)	3.2 / 2.1	顧客独自端末	音声再生, GPS, 通信 (Wi-Fi), ホーム (ランチャー), ファイルセキュリティ, システム制御 (設定アプリ改造, インストール制御, 再起動制御)
生産管理入力ツール開発	3.2	BizPad	ウィジェットのカスタマイズ, FTP
飲料メーカー営業支援システム開発	2.3	市販タブレット, スマートフォン	GPS, 通信 (3G), Web 連携
スマートフォン (VICS 表示) デモアプリケーション開発	2.1 - 2.3	市販スマートフォン	VICS, Bluetooth, Wi-Fi への移植
MIDI 制御アプリケーション開発	2.2	Beagleboard-xM	MIDI ファイル解析/再生, スコアスクロール制御, ソフトウェア鍵盤制御

### Android 開発事例 (ミドル / ポーティング)

案件	ver	CPU	技術キーワード
Android ポーティング	4.0 - 4.2 / 2.3	R-Mobile A1	Open MAX 動画再生, SOUND, Touchpanel, V4L2
Android スマートフォン / タブレット 開発	3.2 / 2.3	OMAP4	パワーマネジメント, 障害対応
車載向け Android プラットフォーム 開発	2.3	iMX53	プラットフォーム改造 Bluetooth (A2DP / HFP 対応), シリアル通信による車載オーディオ制御 (CD, ラジオ)
Android ポーティング	2.2	iMX31	Linux 2.6 ポーティング ALSA, LCD, Touchpanel, Wi-Fi Android 2.2 ポーティング SOUND, Wi-Fi, Ethernet, EMOBILE, KEY 制御, USB キーボード 外部ストレージ (USB ストレージ) 対応
Android プラットフォーム センサー対応	4.3	i.MX6	センサー HAL ライブラリ & ドライバー 加速度センサー, ジャイロセンサー, 磁気センサー
Android ポーティング	4.2	-	Linux 3.4 ポーティング Android 用コードの追加 Android 4.2 ポーティング GPU, HDMI, SOUND, KEY, SD, etc.

### Android テクニカルサポート

テクニカルサポート 事例	サポート期間	サポート内容
メーカー様, Sier 様など	1 ~ 3 ヶ月間	Android 開発技術教育 (プロジェクトに必要な部分のみ) 設計レビュー 開発中に発生する疑問点解消 (Q&A) (上位 ~ 下位レイヤ)



日本システム開発株式会社 <http://www.nskint.co.jp>

東京本社: 〒163-0647 東京都新宿区西新宿 1-25-1 (新宿センタービル 47F) TEL (03) 5324-0123

本 社: 〒450-0002 名古屋市中村区名駅 4-2-28 (名古屋第二埼玉ビル 7F) TEL (052) 551-1861

[お問い合わせ] 組込み営業担当 E-Mail: emb-sales@nskint.co.jp