

## Extras for ACE 習得スキル (2013年11月 現在)

分類	タイトル	概要	実施
アーキテクチャ、概念	システムアーキテクチャの概要	OSとしてのAndroidの理解	○
	ライセンス形態	Apache License 2.0 について	○
UI (ユーザインターフェース)	メニュー	メニューとオプションメニューの作成	○
	ダイアログ	アラートダイアログ他各種ダイアログの使用	○
	イベント処理	ボタン、キー、モーション他の各イベント、イベントリスナの挙動と利用、各種イベントリスナとコールバックメソッド	○
	ノティフィケーション	Toast、Notificationの使用	○
	スタイルとテーマ	スタイル(共通初期設定)やテーマの定義(カラーセット等)と利用	○
	ビュー	各種Viewの特徴と利用	○
	外部サービス	外部サービスの利用	
	widget	widgetの作成と起動	○
	Graphics(2D & 3D)	Canvasへの描写とBitmapの利用	○
	リソース系	AndroidManifest	app名、起動の指定方法、メインActivity等の定義他
	XMLの利用	各種リソースファイルの定義と利用	○
	リソースの代替設定と国際化	リソースの切替え(Alternative)、解像度、言語別のリソースファイルの定義と利用他	○
	SecurityとPermissions	ファイルセキュリティとパーミッション	○
コンポーネント	IntentとIntent Filter	明示的、暗黙的Intent、Intentのアクション、カテゴリの種類、データの定義、Intentの発行、app間連携	○
	Activity	Activityのライフサイクル、タスク (Android 3.0 以上でFragmentやLoaderについて)	○
	ContentProviders	ContentProviderの利用と作成	○
	Service	Serviceのライフサイクル、起動、バインド、AIDL	○
	BroadcastReceiver	BroadcastReceiverの利用と定義、アクションとパーミッション、各種BroadcastReceiver	○
ストレージ	ファイル入出力の概要	appデータ(text)の保存(出力先指定)・読込・他appとのデータの共有(SharedPreferences)について	○
	Preferences	PreferenceActivityの利用	○
	SQLite	DBの生成、入出力のためのSQLiteHelperの扱い	○
通信	ネットワークプロトコル(HTTP TCP/IP)	java.netパッケージとandroid.netパッケージについて	○
	Bluetooth	android.bluetoothパッケージの利用	○
	NFC	NFC機能の概要と利用	
	Wi-fi	AndroidのWi-Fi機能の概要と利用	○
外部機器、センサー	GPS	位置情報の取得とサービス、位置プロバイダの利用	○
	センサー	各種センサーの利用	○
マルチメディア	オーディオ	オーディオ、音声ファイルの再生と記録	○
	ビデオ	ビデオの再生	○
ネイティブ	JNI (Java Native Interface)	JNIとAndroid アプリについて	○
アプリケーション生成、管理	バージョンニング	マニフェストファイル上のバージョン	○
	プライベートキーの生成	keystoreの生成	○
	Map API Key の登録	MapViewを使用している場合のkey取得、appでの設定とその利用	
アプリケーション配布	署名	電子署名について	
	アップデート	バージョンニング管理(AndroidMarketからの自動UPDATE)	○
開発機能	Eclipse	Eclipseの基本操作	
	Android Development Tools Plugin(adt)		○
デバッグ	Android EmulatorとAVD	操作全般	○
	Dalvik Debug Monitor Service(DDMS)		○
	Android Debug Bridge(adb)		
	Traceview	Android app のトレース(負荷処理の発見)	○