

# ピクチャアプリにプラグイン

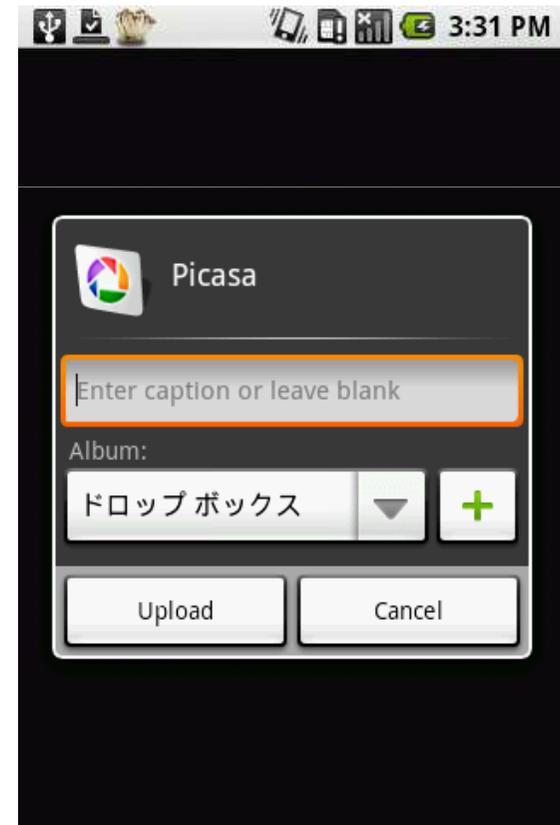
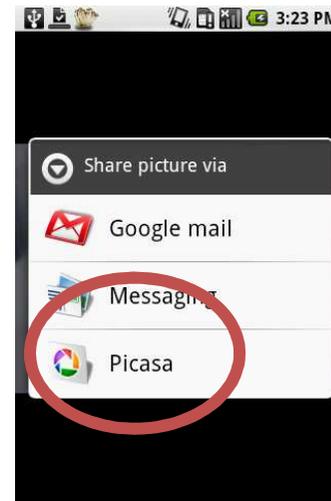
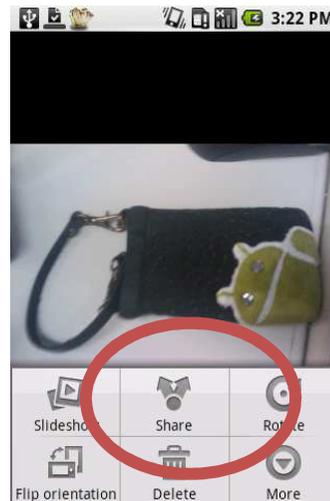
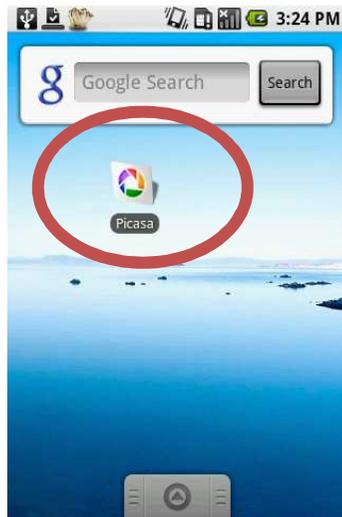
日本Androidの会

2009/1/31 V1.00

木南英夫

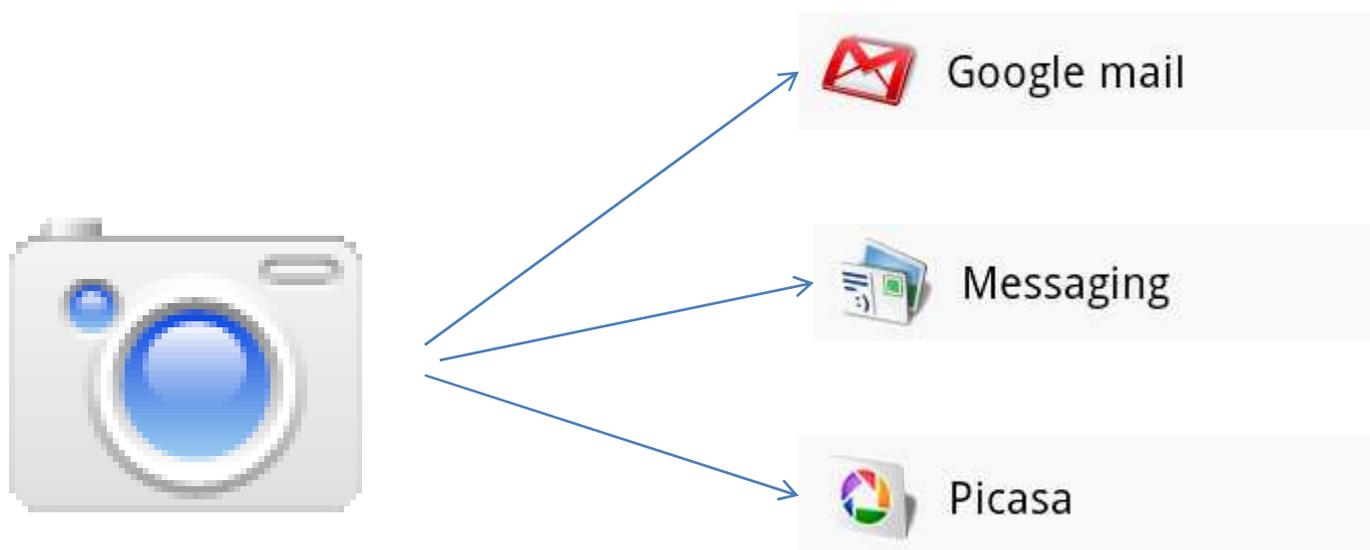
# プラグインってなに？

- Picasaアプリをインストールすると
  - PictureアプリのShareボタンにPicasaが表示される
  - Picasaにアップロード可能



# どうやってるの？

- ドキュメントをみると、インテントフィルターでアクティビティを検索しているようだ
  - Intent.CATEGORY\_ALTERNATIVE



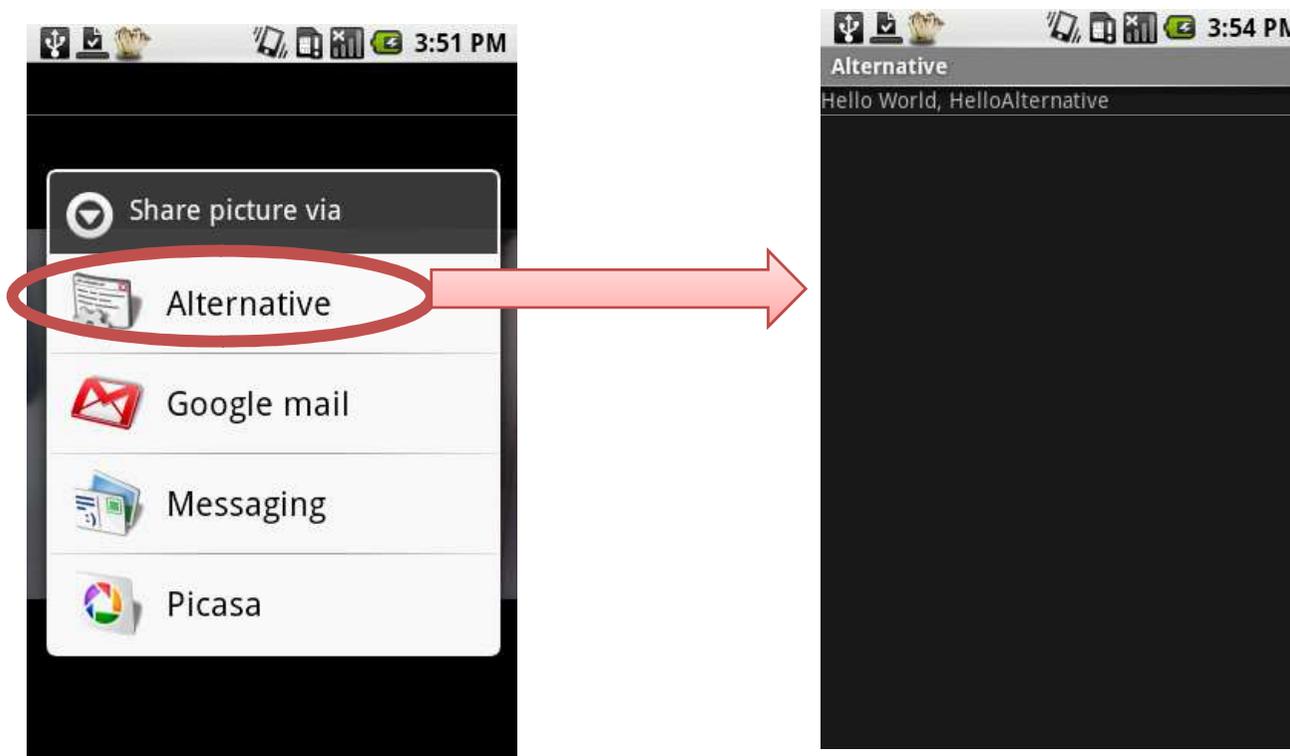
# インテントフィルターって？

- AndroidManifest.xmlの中の一要素
  - いつ、アクティビティを起動するかを指定
- とりあえず、書いてみる

```
<activity
  android:name=".HelloAlternative"
  android:label="@string/app_name"
  android:icon="@drawable/icon"
  android:theme="@android:style/Theme.Dialog">
  <intent-filter>
    <category android:name="android.intent.category.DEFAULT"/>
    <category android:name="android.intent.category.ALTERNATIVE"/>
    <data android:mimeType="image/jpeg"/>
    <action android:name="android.intent.action.SEND"/>
  </intent-filter>
</activity>
```

# 表示された！

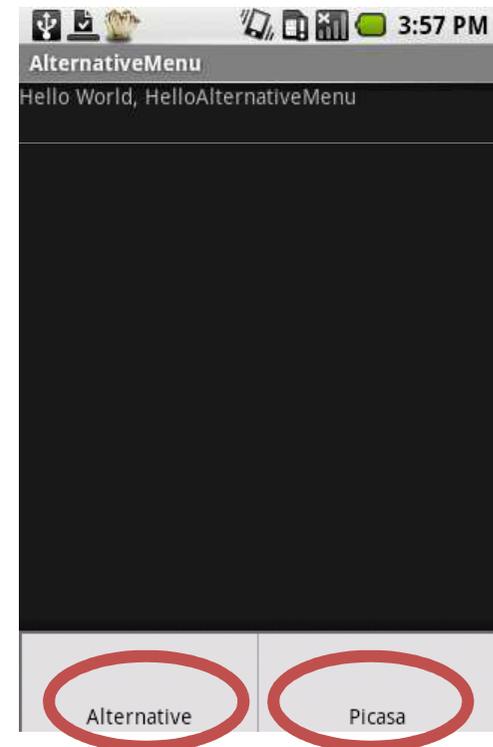
- 設定したタイトルとアイコンが表示された
- 選択すると、アクティビティが起動



# 別のアプリから呼び出してみる

- Menu.addIntentOptionsを使えるようだ
  - メニューが二つ追加された

```
public boolean onCreateOptionsMenu(Menu menu) {  
  
    Intent intent = new Intent();  
    intent.addCategory(Intent.CATEGORY_ALTERNATIVE);  
    intent.setAction(Intent.ACTION_SEND);  
    intent.setType("image/jpeg");  
  
    menu.addIntentOptions(  
        Menu.CATEGORY_ALTERNATIVE, 0, 0,  
        new ComponentName(this, HelloAlternativeMenu.class),  
        null, intent, 0, null);  
    return super.onCreateOptionsMenu(menu);  
}
```



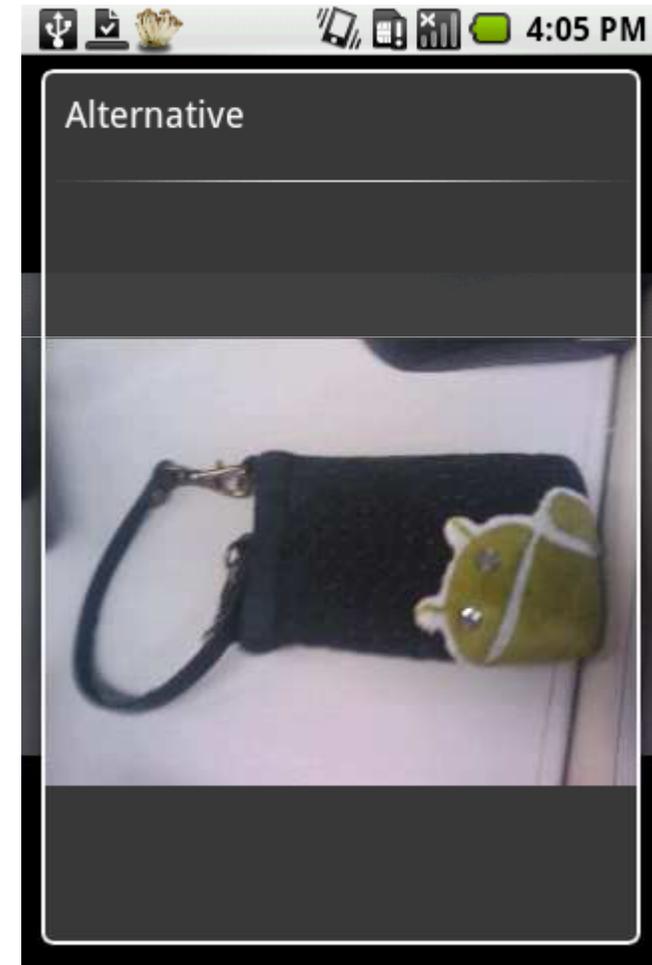
# データはどうやって取るの？

- Intent.ACTION\_SENDのドキュメントの記載
  - Intent.EXTRA\_STREAMにUriが設定される
  - Uri uri = getIntent().getParcelableExtra(Intent.EXTRA\_STREAM);
- コンテンツプロバイダーから入力ストリームで読み出し
  - Mediaのヘルパーメソッドを利用
  - Media.getBitmap(getContentResolver(), uri)

# イメージを表示してみる

- ImageViewに張り付けてみる

```
public class HelloAlternative extends Activity {  
  
    public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {  
        super.onCreate(savedInstanceState);  
        setContentView(R.layout.main);  
  
        String action = getIntent().getAction();  
        if (Intent.ACTION_SEND.equals(action) ) {  
            Uri uri =  
                getIntent().getParcelableExtra(Intent.EXTRA_STREAM);  
            setImage(uri);  
        }  
    }  
  
    private void setImage(Uri uri) {  
        try {  
            Bitmap bm = Media.getBitmap(getContentResolver(), uri);  
            ImageView iv = (ImageView)findViewById(R.id.image_view);  
            iv.setImageBitmap(bm);  
        } catch (IOException e) {  
            e.printStackTrace();  
        }  
    }  
}
```



# まとめ(1)

- インテントフィルターを使うと、他のアプリのメニューから自分のアプリを起動できる
  - カテゴリーを追加
    - android.intent.category.DEFAULT
    - android.intent.category.ALTERNATIVE
  - アクションを追加
    - android.intent.action.SENDなど
  - データタイプを追加
    - android:mimeType="image/jpeg"など

## まとめ(2)

- アクティビティ間のデータの受け渡しは、コンテンツプロバイダーを使用する
  - 送り側は、ブロードキャストレシーバーで要求を受け取る
    - android.content.BroadcastReceiver
  - 受け取り側は、コンテンツレゾルバでデータを受け取る。
    - android.content.ContentResolver
  - または、プロバイダーから提供されているヘルパーメソッドを使用する
    - android.provider