## GData アクセスサンプルアプリケーション

### 1. 概要

GData アクセスコンポーネントは、インターネット経由で Google カレンダーとデータの送受信を行うために用います。GData アクセスコンポーネント は、アプリケーションビルダーのメニューから以下のように選びます。

[コンポーネント追加]-[入出力]- [通信]- [GData アクセス]

### 2. 用途

• インターネット経由で Google カレンダーとデータの送受信を行いたいとき。

## 3. ここで使用されるイベントとメソッド

ここで使用するイベントを表1に、主なメソッドを表2に示します。

処理完了イベント

表 1 GData アクセスコンポーネントから発生するイベント(処理完了イベント)

トリガ	処理結果データ	イベント番号
Google カレンダーに接続したとき	null	1
Google カレンダーへの接続に失敗したとき	エラーメッセージ (String)	-1

表 2 ここで使用する GData アクセスコンポーネントの主なメソッド

使用されるメソッド	処理内容
Google カレンダーへ接続する(String, String)	メールアドレスとパスワードを指定して Google カレンダーに接続します。
カレンダー名のリストを取得する()	カレンダー名のリストを取得します。

カレンダーの URL を取得する (String)	カレンダー名を指定してその接続先アドレスを取得します。
予定データ (イベントエントリ)のリストを取得する(String,	カレンダーの URL、検索文字列、開始日時、終了日時を指定して、条件に該
String, Date, Date)	当する予定データのリストを取得します。
予定データのテーブルを取得する(PFObjectList)	予定データ(イベントエントリ)のリストを指定して、その内容を記述した
	テーブルを取得します。
カレンダーへ予定を追加する(String, String, Date, Date,	URL で指定したカレンダーに、新しい予定データを追加登録します。
boolean, String, String, String)	
予定データを更新する(CalendarEventEntry, String, Date, Date,	指定した予定データ(イベントエントリ)の内容を更新します。
boolean, String, String, String)	
予定データを削除する(CalendarEventEntry)	指定した予定データ(イベントエントリ)を削除します。

# 4. コンポーネント使用例

付属のサンプルアプリケーションを使って、GData アクセスコンポーネントの使い方を説明します。アプリケーションビルダーを起動し、インストール フォルダ以下にある "AP\_DATA¥Sample¥GData アクセス.mzax"をロードしてください。

#### 4.1. 動作確認

最初に、サンプルアプリケーションの動作確認を行います<sup>1</sup>。アプリケーションビルダーの[実行]または[実行(設定可)]ボタンをクリックしてアプリケーションを起動してください。ウィンドウが表示されたら、Gmailのメールアドレスとパスワードを入力し、[接続]ボタンをクリックします。利用可能なカレンダー名の一覧がリスト表示されます(図 1)。

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> サンプルアプリケーションの動作確認には、Google アカウント(Gmail アドレス)が必要です。



図 1 Google カレンダーへの接続

図 2にコンポーネント接続図を示します。



図 2 コンポーネント接続図 (Google カレンダーへの接続)

[接続]ボタンをクリックすると、GData アクセスコンポーネントの「Google カレンダーへ接続する(String,String)」メソッドが起動します。Google カレ ンダーへの接続に成功すると GData アクセスコンポーネントからイベント番号 1 の処理完了イベントが発生し、サブルーチン[カレンダーー覧取得]の処理 が呼び出されます。そこでは、GData アクセスコンポーネントの「カレンダー名のリストを取得する()」メソッドで得たカレンダー名のリストを、画面上 のリストコンポーネントに設定しています。

### 4.1.1.予定一覧の取得

カレンダー一覧の中から、予定を見たいカレンダーを選択します。そして、見たい予定の期間開始日と終了日、検索のためのキーワードを入力して、[予 定一覧取得]ボタンをクリックします(図 3)。開始日と終了日の入力欄を右クリックすると、日時選択ダイアログが表示されますので、そこで日にちを選 んでも構いません。開始日、終了日、キーワードの指定がない場合には、すべての予定を取得します。

また、[週表示]ボタンをクリックすると、取得した予定を1週間単位で表示します。



図 3 予定一覧の取得と週表示



図 4 コンポーネント接続図(予定一覧取得)

予定一覧取得処理のコンポーネント接続図を図 4 に示します。カレンダー一覧でカレンダー名が選択されていることを確認した後、その名前を持つカレン ダーのアドレス(URL)を取得します。そして、そのアドレスを元に、検索キーワードを持つ指定期間内の予定データをリストとして取得します。このリ ストは、このあとの予定の更新や削除のために保持されます。

#### 4.1.2. 予定データの新規登録

予定データを登録する場合には、件名、場所、開始日時、終了日時、終日予定の指定有無、内容を記入し、[新規登録...]ボタンをクリックします(図 5)。 予定の登録先は、現在「カレンダー一覧」で選択されているカレンダーです。開始日時あるいは終了日時が空欄の場合には、どちらも現在の日時で登録さ れます。

4	
「グーグルカレンダー接続	
メールアドレス	カレンダー一覧
*******@gmail.com	*****@gmail.com
パスワード	W杯
•••••	<ul> <li>日本の祝日</li> <li>道総先の誕生日と予定</li> </ul>
接紙	売 売
WAY	
2014/06/13	キーワートブラジル 予定一覧取得
Title Start	End All Day Place
ブラジルーコロンビ 2014/07/05 05:( ブラジルーチリ (エー 2014/06/29 01:(	0 2014/07/05 08:00
カメルーン-ブラジ 2014/06/24 05:0	00 2014/06/24 07:00
ブラジルーメキシコ 2014/06/18 04:0	00 2014/06/18 06:00
フラジルークロアチ	0 2014/06/13 03:00
•	•
週表示	
予定データー	
件名 アルゼンチン・ベルギー (N	🔲 繰り返し予定 💿 変更 💿 取消
場所 ブラジリア	開始日開始時刻
開始日時 2014/07/06 01:00	終了時刻
終了日時 2014/07/06 04:00	頻度 ◎年◎月◎週◎日 間隔 □善
	指定日 指定曜日 例外日
	新規登録 更新 削除

図 5 予定データの新規登録

予定データ新規登録のコンポーネント接続図を図 6 に示します。まず、新規登録する予定データが、単発予定なのか繰り返し予定なのかを判定します。単 発予定の場合には、確認ダイアログで新規登録を実行するかどうかを確認した後、カレンダー一覧で登録先カレンダー名が選択されているかどうかを調べ ます。そして、カレンダー名を元に登録先カレンダーのアドレス(URL)を取得し、そのアドレスのカレンダーに予定データを新規登録します。



図 6 コンポーネント接続図(予定データ新規登録)

繰り返し予定を登録するときには、[繰り返し予定]にチェックを入れてから、[新規登録...]ボタンをクリックします。繰り返し予定登録用のウィンドウが表示されますので、そこへ必要なデータを入力し、[登録]ボタンをクリックします(図 7)。



図 7 繰り返し予定データの登録

#### 4.1.3. 予定データの更新

予定一覧のデータを選択すると、画面下の[予定データ]の部分に選択したデータが表示されます。必要な修正を行い、[更新...]ボタンをクリックすると予 定データが更新されます(図 8)。



図 8 予定データの更新

予定データ更新のコンポーネント接続図を図 9 に示します。まず、更新する予定データが、単発予定なのか繰り返し予定なのかを判定します。単発予定 の場合には、確認ダイアログで更新登録を実行するかどうかを確認した後、予定一覧テーブルで予定が選択されているかどうかを調べます。そして、保 持しておいた予定データリストから、予定一覧テーブルで選択されている行の位置と同じ位置にある予定データを取得します。予定一覧テーブルのデー タは、予定データリストを元に作成されており、データの並び順は同じであることが保証されます(図 4 参照)。最後に、リストから取得した予定デー タの内容を更新登録します。



図 9 コンポーネント接続図(予定データ更新)

繰り返し予定の場合には、(1)現在選択中の予定の編集、(2)特定の予定の編集、(3)一連の繰り返し予定すべての編集、を選択するウィンドウが表示されますので、その指示に従ってください(図 10)。



図 10 繰り返し予定データの更新

#### 4.1.4. 予定データの削除

予定一覧のデータを選択すると、画面下の[予定データ]の部分に選択したデータが表示されます。[削除...]ボタンをクリックすると予定データが削除されます(図 11)。



図 11 予定データの削除

予定データ削除のコンポーネント接続図を図 12 に示します。まず、削除する予定データが、単発予定なのか繰り返し予定なのかを判定します。それに 応じて確認ダイアログのメッセージを設定し、削除を実行するかどうかを確認した後、予定一覧テーブルで予定が選択されているかどうかを調べます。そ して、保持しておいた予定データリストから、予定一覧テーブルで選択されている行の位置と同じ位置にある予定データを取得します。予定一覧テーブル のデータは、予定データリストを元に作成されており、データの並び順は同じであることが保証されます(図 4 参照)。最後に、リストから取得した予定デ ータを削除します。



図 12 コンポーネント接続図(予定データ削除)

繰り返し予定データの場合、[削除...]ボタンをクリックすると一連の繰り返し予定データのすべてが削除されます。特定の予定データのみの削除は、[更新...]ボタンから行います(図 13)。

<u>s</u>						- • ×
「グーグルカレンダー接	德					
シージルカレンジー接続			カレンガ			
メールアドレス			1023	見		
*******@gmail.com	1		*******	@gmail.	com	
パスワード				a 🗆		
********			日本0/f 這約生/	元日 で取りませる	ト子宇	
	接続	5	2018/10		_ ] //2	
W种个						
2014/06/13 かく	<sup>5</sup> 2014/08/31		キーワード			予定一覧取得
Title	Start		En	d	All Day	Place
反省会	2014/06/25 17:0	0	2014/06/25	18:00		反省室
アルゼンチン-ベル…	2014/07/06 01:0	0	2014/07/06	04:00		ブラジリア 🔳
ブラジルーコロンビ	2014/07/05 05:0	0	2014/07/05	08:00		
<u>フランス - ドイツ(…</u>	2014/07/05 01:0	0	2014/07/05	04:00		
ベルキー・アメリカ	2014/07/02 05:0	0	2014/07/02	00:00		
アルセンチンースイ	2014/07/02 01:0	0	2014/07/02	04:00		
<u>トイツーアルジェリ</u>	2014/07/01 05:0	0	2014/07/01	00:00		
フランスーナインェ	2014/07/01 01:0	0	2014/07/01	04:00		
オニング・フォンコ	2014/06/30 05:0	0	2014/06/30	04:00		
4 7 7 7 7 7 7 7 7 7 1	2014/00/30 01.0		2014/00/30	04.00		·
						,
X014(1)						
予定データ						
件名 反省会		☑ 繰り返し予定		◎ 変	💿 変更 💿 取消	
場所 反省室		開始	台目 2014/	06/25	開始	時刻 17:00
開始日時 2014/06/2	5 17 予定削除					
終了日時 2014/06/2	5 18					
内容 🗌 終日の予定 😯 選択された一連の繰り返し予定をすべて削除しますか?						
		*64	8264	Ē	*6	BIRS
		*/17	M 22 DR	L.E.	<b>オ/I</b>	нурт

<u>\$</u>		- <b>• ×</b>	J
グーグルカレンダー接続 メールアドレス 「******@gmail.com パスワード ●●●●●●●●●● 接続 W杯 2014/06/13 から 2014/08/31 Title Start Forke 2014/08/25 17:00	カレンダー一覧 *******@gmail.com W谷 日本の祝日 連絡先の誕生日と予ジ キーワード End Al 2014/06/25 18:00	幸 予定一覧取得 IDay <u>Piac</u>	
2013/07/05 2014/07/06 01:00 ブルゼンチンーベル… 2014/07/06 01:00 ブラジルーコロンビ… 2014/07/05 05:00 フランスードイツ、(… 2014/07/05 05:00 アルゼンチンースイ… 2014/07/02 05:00 アルゼンチンースイ… 2014/07/02 01:00 ドイツーアルジェリ… 2014/07/01 01:00 コスタリカーギリシ… 2014/07/01 01:00 コスタリカーギリシ… 2014/06/30 05:00 オランダーメキシコ… 2014/06/30 01:00 ( ) 週表示	2014/06/25 18:00 2014/07/05 04:00 2014/07/05 04:00 2014/07/05 04:00 2014/07/02 08:00 2014/07/02 08:00 2014/07/02 04:00 2014/07/01 04:00 2014/07/01 04:00 2014/06/30 08:00	□ 欠倍室 ▲ ゴラジリア ■ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	<ul> <li>編集済線り返し予定再編集</li> <li>支重後の開始日時</li> <li>2014/06/25 17:00</li> <li>支更後の梯7日時</li> <li>2014/06/25 18:00</li> <li>支更</li> <li>再成条</li> <li>取消</li> </ul>
	2 編り返し予定 ■95日 ■95日 ■7定要新対象選択 現在選択中の予定を編集する →速の繰り返し予定すべてを 編集 新規登録 更新	<ul> <li>支更 取消 BBA4851</li> <li>★</li> <li>・</li> <li>・</li></ul>	● 特定線り返し予定編集 元の開始日時 2014/08/08 17:00 ≤ 2014/08/08 元の終了日時 2014/08/08 18:00 2014/08/08 変更後の開始日時 変更後の解方日時 日選択 取消 取消

図 13 繰り返し予定データの削除