

Spectrum Technology Platform

バージョン 12.0

オーストラリアのジオコーディング ガイド - REST

目次

1 - Enterprise Geocoding モジュール

Enterprise Geocoding モジュール	4
----------------------------	---

2 - GeocodeAddressAUS

Enterprise Geocoding モジュールのオーストラリア用データベース リソースの追加	17
入力	19
オプション	27
出力	38

3 - ReverseGeocodeAddressGlobal

入力	53
オプション	54
出力	59

4 - GNAFPIDLocationSearch

G-NAF PID 入力	65
G-NAF PID Location Search のオプション	65
出力	67

1 - Enterprise Geocoding モジュール

このセクションの構成

Enterprise Geocoding モジュール

4

Enterprise Geocoding モジュール

Enterprise Geocoding モジュールは、住所の正規化、住所ジオコーディング、および郵便番号セントロイドジオコーディングを実行します。住所を入力して出力を取得できます。例えば、出力として取得する地図上のポイント（緯度と経度）は、詳細な空間分析やデモグラフィックスによる分類に使用できます。また、ジオコード（緯度と経度で表現される地図上のポイント）を入力し、そのジオコードに関する住所情報を取得することもできます。

コンポーネント

Enterprise Geocoding モジュールは、次のステージで構成されます。取得したライセンスによっては一部のステージが含まれないことがあります。

- **GeocodeAddressAUS** — オーストラリアの住所を受け取り、それに対応する緯度/経度座標などの情報を返します。

注： Geocode Address AUS は非推奨になりました。Geocode Address AUS から使用されるステージは、GNAF PID Location Search のみです。その他のすべてのオーストラリアのジオコーディング機能には、Geocode Address Global コンポーネントを使用してください。

- **GeocodeAddressGBR** — 英国の住所を受け取り、それに対応する緯度/経度座標などの情報を返します。

注： Geocode Address GBR は、GBR AddressBase Plus データ ソースをサポートします。GBR Streets (TomTom) データ ソースには、Geocode Address Global を使用してください。

- **GeocodeAddressGlobal** — サポートされている任意の国の住所を受け取り、それに対応する緯度/経度座標などの情報を返します。Geocode Address Global は、ライセンスを取得した国の住所のみをジオコーディングします。オーストラリアと英国はサポート対象外です。
- **Geocode Address** — サポートされている国のいずれかに位置する住所を受け取り、都市セントロイド（一部の国では郵便番号セントロイド）を返します。Geocode Address World は、ストリート住所レベルでのジオコーディングを行うことができません。
- **Geocode Africa** — アフリカの多くの国々に対して通りレベルのジオコーディングを提供します。また、一部の国については、都市または地方のセントロイドや郵便番号セントロイドも決定できます。
- **Geocode Middle East** — 中東の多くの国々に対して通りレベルのジオコーディングを提供します。都市または地方のセントロイドも決定できます。Middle East は英語とアラビア語の両方の文字セットをサポートしています。

- **Geocode Latin America** — ラテン アメリカの多くの国々に対して通りレベルのジオコーディングを提供します。都市または地方のセントロイドも決定できます。一部の国には郵便番号の対象範囲があります。
- **GeocodeUSAddress** — 米国の入力住所を受け取り、それに対応する緯度/経度座標などの住所情報を返します。
- **GNAFPIDLocationSearch** — Geocoded National Address File Persistent Identifier (G-NAF PID) の住所および緯度/経度座標を特定します。
- **ReverseAPNLookup** — Assessor's Parcel Number (APN)、FIPS (連邦情報処理標準) 郡コード、FIPS 州コードを受け取り、小区画の住所を返します。
- **ReverseGeocodeUSLocation** — ジオコード (緯度/経度座標) を入力として受け取り、その場所に対応する住所を返します。

Enterprise Geocoding データベース

以下の Enterprise Geocoding モジュール データベースが Spectrum™ Technology Platform サーバーにインストールされています。一部のデータベースは、Pitney Bowes が提供するサブスクリプションによって利用可能で、月に 1 回、または年に 4 回更新されます。その他のデータベースは、USPS® がライセンス提供しています。

米国のジオコーディング データベース (米国のみ)

これらのデータベースには、住所の正規化とジオコーディングに必要な空間データが格納されています。米国に対するジオコーディングを実行するには、これらのデータベースの少なくとも 1 つをインストールする必要があります。マッチングに使用するデータベースを処理オプションを使って設定します。Enterprise Geocoding は、指定したデータベースにマッチングを探します。目的のデータベースがマッチングに使われていることを確認するには、[StreetDataType] 出力フィールドに返される値を確認します。

これらのデータベースでは、GSD ファイルと呼ばれる独自形式のファイルが使われます。ZIP Code セントロイド マッチングについては、ファイル us.Z9 (拡張子は通常 z9) にすべての州のセントロイド情報が含まれています。

- **Centrus Enhanced Geocoding** — このデータベースは、米国地質調査所から提供された TIGER データと米国郵政公社から提供された住所データから構成されます。
- **TomTom Geocoding** — このデータベースは、Centrus Enhanced Geocoding データベースに未収録の最新データを格納しています。使用するには、ライセンスが別途必要です。このデータは、サードパーティの空間データ プロバイダである TomTom から提供され、郵便データは米国郵政公社から提供されています。
- **NAVTEQ Geocoding** — このデータベースは、Centrus Enhanced Geocoding データベースに未収録の最新データを格納しています。使用するには、ライセンスが別途必要です。NAVTEQ デー

タは、サードパーティの空間データ プロバイダである NAVTEQ, から提供されます。これらのデータベースの詳細については、営業担当者にお問い合わせください。

- **ZIP + 4 Centroid** — このデータベースは、住所の正規化と ZIP + 4 セントロイド マッチングのみを提供します。ストリートレベルでのマッチングは提供しません。

各ジオコーディング データベースには、オプションの **Statewide Intersections Index** があります。**Statewide Intersection Index** は、州単位で交差点を迅速に識別するために設計されています。例えば、**Statewide Intersection Index** を使って、"1st and Main St, CO" をデータベース検索すると、ジオコーディング データベース全体から交差点の各インスタンスを検索する場合よりも迅速にコロラド州内の候補リストが返されます。

米国のポイント データベース (米国のみ)

Points データベースには、小区画の中心を特定できるデータが含まれています。これらのデータベースは、インターネットのマップ データ、損害保険、通信、ユーティリティなどの分野で高度なジオコーディング精度を提供します。

これらのデータベースはオプションですが、**Reverse Assessor's Parcel Number (APN) Lookup** には **Centrus Enhanced Points** または **Centrus Premium Points** が必須です。また、これらのデータベースは個別にライセンスされます。

- **Centrus Points** — このデータベースには、小区画または建物の中心を特定するために必要なデータが格納されています。**Assessor's Parcel Number (APN)** または標高データは含まれません。
- **Centrus Elevation** — このデータベースは、**Centrus Points** のデータに標高データが追加されたものです。
- **Centrus Enhanced Points** — このデータベースは、**Centrus Points** のデータに **APN** データを追加したものです。
- **Centrus Premium Points** — このデータベースは、**Centrus Points** のデータに **APN** データと標高データが追加されたものです。
- **Centrus TomTom Points Database** データベース — このデータベース内のデータはサードパーティの空間データ プロバイダである TomTom により提供されます。
- **Master Location Data** — このデータベースは、米国のすべての郵送可能および配達可能な住所について、取得できる最も適切な住所ポイントの場所を提供します。

Reverse Geocoding データベース (米国のみ)

このデータベースには、緯度/経度の場所を住所に変換するために必要なデータが含まれていません。

このデータベースはオプションですが、**ReverseGeocodeUS**には必須です。また、このデータベースは個別にライセンスされます。

補助ファイル (米国のみ)

補助ファイルには、ユーザ定義レコードが含まれます。補助ファイルを使って、住所マッチングとジオコード マッチングに使うカスタム データを提供できます。

DPV[®] データベース (米国のみ)

Delivery Point Validation データベースは、米国の郵送先住所の妥当性をチェックするために使用できます。DPV データベースは、オプション機能として配布されており、ジオコーディングデータベースの郵送先住所検証機能を強化するためにインストールできます。ジオコーディングデータベースの新版がリリースされるたびに、それに対応するオプションDPV データベースの新版もリリースされます。DPV データベースの日付がジオコーディングデータベースの日付に一致しなければ、DPV の処理は機能しません。DPV 検索は、DPV データベースの有効期限を過ぎると実行されなくなります。

このデータベースはオプションですが、CASS 認定™の処理には必須です。また、DPV データベースは、ZIP + 4 および ZIP + 4 関連出力 (DPBC、USPS レコード タイプなど) を決定する場合も必要です。また、このデータベースは個別にライセンスされます。

注：

Postal Service ライセンスでは、DPV を住所または住所録の生成に使うことが禁じられています。また、DPV データベースを米国から輸出することも禁止されています。

EWS データベース (米国のみ)

Early Warning System (EWS) データベースには、郵便データが米国郵便データベースの最新版に掲載されていないことが必要です。

USPS[®] は、EWS ファイルを週に 1 回更新します。DPV または LACS^{Link} データベースとは異なり、EWS データベースはジオコーディング データベースと同じ日付である必要はありません。EWS.zip ファイルは、以下の USPS[®] RIBBS Web サイトの CASS セクションから無料でダウンロードできます。

<https://ribbs.usps.gov//index.cfm?page=doclist>

EWS データベースをダウンロードすると、ファイルは "OUT" という名前で保存されます。"OUT" ファイルを "EWS.txt" という名前に変更してから使用してください。

LACS^{Link} データベース (米国のみ)

LACS^{Link} データベースを使って、地方配送路の住所のストリート名に沿った住所への変更、PO Box 番号の再割り当て、またはストリート名に沿った住所の変更に伴って変更された住所を訂正できます。

このデータベースはオプションですが、CASS 認定™の処理には必須です。ZIP + 4 または ZIP + 4 関連出力 (配達先バーコード、USPS レコード タイプなど) を受け取るために LACS^{Link} データベースを CASS モードで使用する必要もあります。

LACS^{Link} データベースの日付がジオコーディングデータベースの日付に一致しなければ、LACS^{Link} の処理は機能しません。

注:

USPS ライセンスでは、LACS^{Link} を住所または住所録の生成に使うことは禁じられています。また、LACS^{Link} データベースを米国から輸出することも禁止されています。

Enterprise Geocoding データベース

International Geocoding データベースには、米国外の場所について住所の正規化とジオコーディングを実行するのに必要な空間データが格納されています。各国には専用のデータベースがあり、一部の国にはジオコーディングを強化するためのオプションのデータベースが提供されています。

英国の AddressBase Premium データベース

AddressBase Premium は Ordnance Survey®、Royal Mail、および地方当局から提供されるポイントデータベースです。

AddressBase Premium データベースは最高レベルの精度を提供しており、結果コード S8 で示されます。このデータベースには、さらに細かく分割されたプロパティ、教会、コミュニティセンターなど、郵便住所を持たないオブジェクトが含まれます。

AddressBase Premium データベースは UPRN (Unique Property Reference Number) を中心に構築されています。UPRN は、不動産の名前、ステータス、従属する地区、利用法 (単独居住から複数居住など) が変更されたり、不動産が解体されたりしても、一意の不動産を永続的に参照する一意の識別子です。歴史的住所、代替住所、暫定住所のすべてが同じ UPRN に対して記録されます。UPRN は、北アイルランドの住所を除く、すべての AddressBase Premium の候補と共に返されます。

Ordnance Survey データ ソースには北アイルランドの住所は含まれないので、AddressBase Premium には Royal Mail® の北アイルランドの郵便番号住所データが補足されています。この北アイルランド データは、郵便番号セントロイド (結果コード S3) の精度のみを備えています。

AddressBase Premium の詳細については、Ordnance Survey の <https://www.ordnancesurvey.co.uk/business-and-government/help-and-support/products/addressbase-premium.html> を参照してください。

United Kingdom CodePoint データベース

CodePoint Postal Address File (PAF) データベースは、郵便番号セントロイド ジオコーディングを提供します。この CodePoint データベースは、住所のマッチング、妥当性の確認など、ほとんどのアプリケーションに適しています。

CodePoint データベースは Royal Mail が提供するもので、英国 (グレート ブリテンおよび北アイルランド) のストリート住所を網羅します。この CodePoint データベースのライセンスは、地域単位ではなくデータセット全体を対象とします。CodePoint データベースから提供される郵便番号セントロイド精度は、結果コード S3 として示されます。

Royal Mail データ ソースの詳細については、

<http://www.royalmail.com>

Australia Geocoded National Address File (G-NAF)

このデータベースを使って、オーストラリアの住所ジオコーディングを改善できます。これは、オーストラリア全土の地方、ストリート、および番号を表す唯一の公式インデックスであり、検証済みの地理的座標も含まれます。公式に認められた地方/都市部の住所と非公式の住所 (エアリアス) が格納されています。郵便住所と私書箱番号は含まれません。ただし、適切な地方住所情報が存在しない地方があるため、G-NAF データセットには郵便箱 (RMB) 番号、ロット番号、ブロック番号、およびセクション番号が含まれます。

このデータベースをインストールすると、次の 2 つのサブフォルダが作成されます。

- **GNAF123** — ポイントレベル辞書が格納されます。これは、最高精度のジオコーディング (信頼レベル 1、2、または 3) です。
- **GNAF456** — 最高精度のジオコーディング条件を満たさない残りの G-NAF 住所 (信頼レベル 4、5、または 6) が格納されます。

これらはデータベースリソースとして Management Console で個別に指定する必要があります。

住所の有無の確認には両方のデータベースを使用し、小区画レベルのジオコーディングには GNAF123 のみを使用することを推奨します。小区画レベルのジオコードが不要な場合は、ジオコーディングに GNAF456 データベースを使用することができます。

New Zealand Point データベース

New Zealand Point データベースは、ストリート住所を建物レベルの精度で特定する郵便ポイントデータに基づきます。このデータベースから候補として返されるロケーション X および Y は、建物レベルの精度を備えています。

このデータは、政府機関である Land Information New Zealand によって管理されます。データベースの内容は、各地区の下部組織からの情報に基づいて月に 1 回更新されます。

各国のその他のポイント データベース

各国のその他のポイント データベースも利用できます。Enterprise Geocoding モジュール ポイント データベースは、米国、英国、オーストラリア、ニュージーランドに加えて、以下の国に対して使用可能です。

- Andorra

- ベルギー
- カナダ
- チェコ共和国
- デンマーク
- フランス
- French Guiana
- ドイツ
- Gibraltar
- インド
- アイルランド
- 日本
- Luxembourg
- マレーシア
- Martinique
- Mayotte
- メキシコ
- Monaco
- Morocco
- Netherlands
- ポルトガル
- Reunion
- シンガポール
- スロバキア
- スペイン
- スウェーデン




今後のリリースで、これ以外のポイント データベースも利用可能になる可能性があります。

Enterprise Geocoding モジュール ポイント データベースのライセンス取得の詳細については、販売担当者にお問い合わせください。

Enterprise Geocoding モジュールの米国データベース リソース

新しいデータベースリソースをインストール、または既存のデータベースリソースを変更するたびに、**Management Console** で定義して、システム上で使用できるようにする必要があります。以下では、Enterprise Geocoding モジュールの米国データベース リソースを追加または変更する手順について説明します。

1. データセット ファイルをまだインストールしていない場合は、データセット ファイルをシステムにインストールしてください。データベースのインストール手順については、『**Spectrum™ Technology Platform インストール ガイド**』を参照してください。

2. Management Console で、[リソース] の下の **[Spectrum データベース]** を選択します。
3. 新しいデータベースリソースを作成する場合は、追加ボタン  をクリックします。既存のデータベースリソースを変更する場合は、それを選択してから編集ボタン  をクリックします。データベースリソースを削除する場合は、それを選択してから削除ボタン  をクリックします。
4. 新しいデータベースリソースを作成する場合は、**[データベースの追加]** ページで、データベースリソースの名前を **[名前]** フィールドに入力します。任意の名前にすることができます。既存のデータベースをコピーして新しいデータベースを作成する場合は、必要に応じてデフォルト名を変更してください。既存のデータベースリソースの名前を変更することはできません。その名前データベースを参照しているサービスやジョブがあると、動作しなくなるからです。



注：Enterprise Geocoding モジュールを Siebel モジュールとともに使用する場合は、米国ジオコーディングデータベースの名前を **KGDDatasource** としてください。

5. **[プールサイズ]** フィールドで、このデータベースで処理する同時要求の最大数を指定します。

最適なプールサイズはモジュールによって異なります。一般的には、サーバーが搭載する CPU の数の半分から 2 倍のプールサイズを設定すると、最適な結果が得られます。ほとんどのモジュールに最適なプールサイズは CPU 数と同数です。例えば、サーバーが 4 つの CPU を搭載している場合は、プールサイズを 2 (CPU 数の半分) ~ 8 (CPU 数の 2 倍) の間で試すことができ、多くの場合、最適なサイズは 4 (CPU 数と同数) です。






プールサイズを変更するときは、データベースにアクセスするステージ用としてデータフローに指定されている実行時インスタンスの数を考慮する必要があります。例えば、1 つの実行時インスタンスを使用するように設定された **Geocode US Address** ステージを持つデータフローがあるとした場合、米国ジオコーディングデータベースのプールサイズを 4 に設定しても、パフォーマンスは向上しません。実行時インスタンスが 1 つしかないので、データベースへの要求は一度に 1 つになります。ただし、**Geocode US Address** の実行時インスタンスの数を 4 つに増やすと、パフォーマンスが向上します。データベースに同時にアクセスする **Geocode US Address** のインスタンスが 4 つあるので、プール全体を使用できます。

ヒント：さまざまな設定でパフォーマンステストを行って、環境にとって最適なプールサイズと実行時インスタンスの設定を特定してください。

6. **[モジュール]** フィールドで、[GeoStan] を選択します。**[タイプ]** フィールドでは、[米国地理的コーダー] がデフォルトで選択されています。
7. 新しいデータセットを追加するには、**[データソース]** の下で追加ボタン  をクリックします。**[パス]** フィールドで、データセット ファイルを含むフォルダを指定します。パスを入力するか、参照ボタン  をクリックして必要なデータセットを選択し、**[OK]** をクリックします。複数のデータセットパスを含めることができます。つまり、1 つのリソースを指定して、プライ

マリ データセットと DPV、LACS^{Link}、または標高データなどのオプションのデータセットの両方を含めることが可能です。

DPV と LACS^{Link} のデータセットについては、定義されたいずれかのデータベースリソースパスで DPV と LACS^{Link} のデータが検出されたかどうかを示す、[はい] または [いいえ] のインジケータがインターフェイスに表示されます。

8. その他のデータセットを追加する場合は、追加ボタン  をクリックします。データセットパスを編集する場合は、データセットを選択してから編集ボタン  をクリックします。データセットを削除する場合は、データセットを選択してから削除ボタン  をクリックします。
9. 複数のデータセットがあり、その順序を変更したい場合は、データセットを選択して、上へ移動  または下へ移動  ボタンによってデータセットリスト内でそのファイルを移動します。

注：データセットの順序により、複数の同一レベルのデータセットでマッチングを行う場合に優先するデータセットが決まります。例えば、2つのストリート データセットに対してマッチングを行う場合です。その場合、上にある方のデータセットが使用されません。

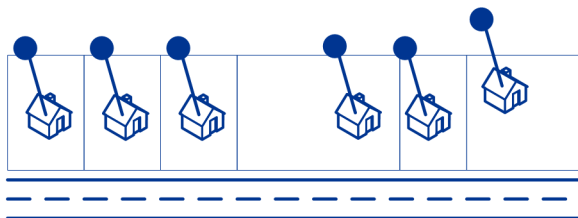
10. 変更を終えたら、[保存] をクリックします。

ジオコーディングの概念

ジオコーディングは、住所の緯度/経度座標を決定するプロセスです。住所のジオコーディングを行う方法は複数あります。以下に、精度の高い方法から順に説明します。

ポイント レベル マッチング

ポイントレベル マッチングは、実際の建物の敷地または小区画の中心地点を特定します。最も精度の高いジオコーディング方法であり、インターネットのマップ データ、保険、通信、ユーティリティなどの分野で利用されます。

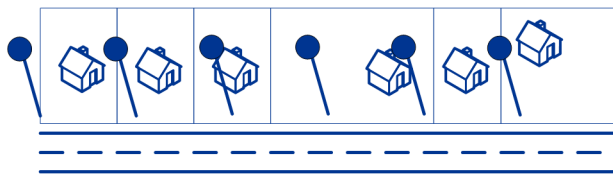


中央線マッチングは、ポイントレベルのジオコードを親のストリートセグメントにリンクするためにポイントレベルマッチングと併用されます。これにより、ポイントレベルマッチング単独では取得できない親のストリートセグメントに関する情報が手に入ります。この情報には、ポイント データ ジオコードから中央線マッチングまでの方位も含まれます。

通りマッチング

ストリートマッチングは、ストリートセグメント上の近似の住所位置を特定します。ストリートマッチングでは、住所のストリートにある家番号の範囲に基づいて特定の家番号の近似の位置を計算することで、場所を決定します。例えば、家番号 50 ~ 99 の範囲があるストリートセグメント上に住所がある場合、家番号 75 がこのストリートセグメントの真ん中に位置すると見なします。この方法では、住所がストリートセグメント上に均等な間隔で並んでいることを前提とします。実際には住所がストリートセグメントに均等に配置されていないこともあるので、この方法の精度はポイント マッチングに劣ります。

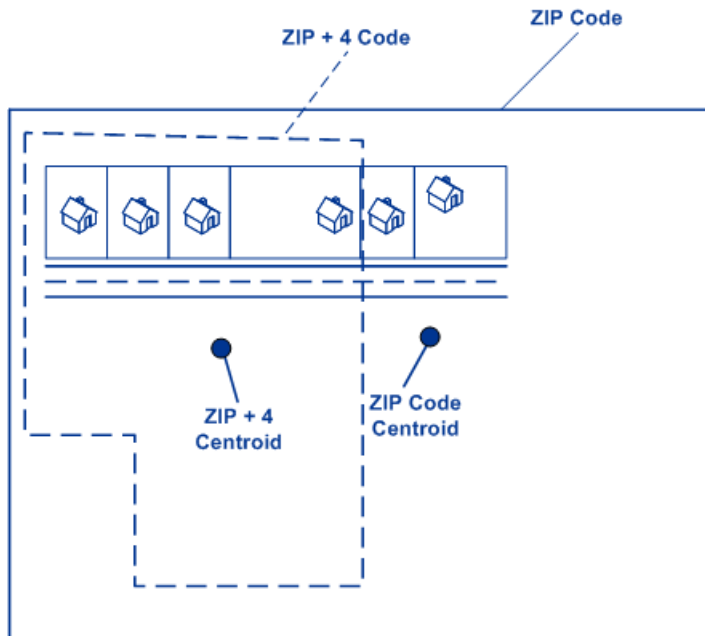
例えば、建物が均等に並んでいないセグメントでのストリートレベル マッチングの結果は、以下の図のようになります。最初の 3 棟の建物は均等な間隔で立地するので、この部分についてはかなり正確なジオコーディングが得られます。しかし、4 番目の建物は、このストリートに面する他の建物と比べて、やや広い敷地に建っています。ストリートレベルのマッチングは、建物が等間隔で並んでいることを前提とするため、4 番目、5 番目、6 番目の住居の精度は、最初の 3 棟の建物よりも劣る結果になります。ポイントレベルのジオコーディングを使っていれば、結果は正確なものとなります。



セントロイドのマッチング

ZIP Code セントロイドのマッチングは、ZIP Code または ZIP + 4 で定義されたエリアの中心点を取得するマッチングであり、最も精度の低いタイプのジオコードです。ZIP セントロイドは ZIP Code の中心点であり、ZIP + 4 セントロイドは ZIP + 4 の中心点です。ZIP + 4 は ZIP Code より小さいエリアを表すため、ZIP + 4 セントロイドは郵便番号セントロイドより正確です。

次の図は、セントロイド マッチングを表したものです。この例では、6 軒の家がすべて同じ ZIP + 4 コード内にあるため、同じジオコードになります。



米国以外のロケーションでのジオコーディング マッチ戦略

Enterprise Geocoding モジュールには、ジオコーディングの精度とマッチ率を制御するための各種オプションがあります。以下の情報は、米国以外のあらゆる国のジオコードに適用できるさまざまなマッチング手法について説明したものです。異なるオプションを持つ米国のジオコード (GeocodeUSAddress) には適用できません。

マッチ率の最大化

マッチ率をできる限り高めるには、家番号、ストリート、および都市/地方を指定しないようにします。

マッチ率を最大化するもう 1 つの方法は、に設定することです。これは、ストリートレベルの近似一致が見つからなかった場合に、ジオコードが 4 桁の郵便番号セントロイドで代替することを意味します。このシナリオは誤検出を生むこともありますが、大規模データベースにジオコーディングを行う場合は最適なマッチングソリューションです。

誤検出の割合が分析に影響を与えるかどうかを評価する必要があります。ヒット率を低下させずに誤検出数を減らすには、ジオコーディングセッション後に結果コードを分析し、それに応じて設定を調整してください。

精度の最大化

高精度でジオコード化された住所が分析に必要な場合は、ジオコーダが高精度のジオコードを返す割合を最大化し、不明確なマッチ (誤検出) を返す数を最小化する戦略を選択します。そのためには、を使用して、すべての住所要素に対するマッチングで近似一致を必須にします。また、に設定します。

この手法によって、マッチ率が低下することがありますが、最高の精度を得ることができます。

マッチ率と精度のバランスをとる

マッチ率と地理的精度のバランスをとる戦略を使用したいことがあります。つまり、できる限り多くのレコードに自動的にジオコーディングを行いたいが、同時に、不正確なマッチ (誤検出) の数は最小化したいという場合です。例えば、ジオコーダが次のものを検出した場合、誤検出が発生する可能性があります。

- 入力されたストリートと読みが似ているストリート
- 別の都市にある同じストリート (郵便番号の一致が必須でない場合)
- 異なる家番号のあるストリート (家番号が必須でない場合)

次の設定により、マッチ率と精度との適切なバランスを実現できる場合があります。

- **CloseMatchesOnly** — "Y" を指定します。
- **MustMatchHouseNumber** — "Y" を指定します。
- **MustMatchStreet** — "Y" を指定します。
- **FallbackToPostal** — "N" を指定します。

2 -

GeocodeAddressAUS

GeocodeAddressAUS は、オーストラリアの住所または交差点を受け取り、地理的座標を返します。GeocodeAddressAUS では、ストリーットの住所および郵便番号のセントロイドにジオコーディングできます。

GeocodeAddressAUS は、Enterprise Geocoding モジュールのオプションのコンポーネントです。Enterprise Geocoding モジュールの詳細については、[Enterprise Geocoding モジュール \(4ページ\)](#) を参照してください。




このセクションの構成

Enterprise Geocoding モジュールのオーストラリア用データベースリソースの追加	17
入力	19
オプション	27
出力	38

Enterprise Geocoding モジュールのオーストラリア用データベース リソースの追加

新しいデータベース リソースをインストール、または既存のデータベース リソースを変更するたびに、**Management Console** で定義して、システム上で使用できるようにする必要があります。この手順では、オーストラリア用 Enterprise Geocoding モジュールのデータベース リソースを追加または変更する方法について説明します。

Geocode Address AUS データベース リソースを作成するには



1. データベースをまだインストールしていない場合は、データベース ファイルをシステムにインストールしてください。データベースのインストール手順については、『*Spectrum™ Technology Platform インストール ガイド*』を参照してください。
2. **Management Console** で、**[リソース]** の下の **[Spectrum データベース]** を選択します。
3. 追加ボタン  をクリックして新しいデータベースを作成するか、既存のデータベース リソースを選択して編集ボタン  をクリックしてそのデータベースを変更します。また、コピー ボタン  を使って既存のデータベース リソースをコピーする方法でも新しいデータベースを作成できます。
4. 新しいデータベースを作成する場合は、**[名前]** フィールドにデータベース リソースの名前を入力します。任意の名前にすることができます。既存のデータベースをコピーして新しいデータベースを作成する場合は、必要に応じてデフォルト名を変更してください。既存のデータベース リソースの名前を変更することはできません。その名前データベースを参照しているサービスやジョブがあると、動作しなくなるからです。
5. **[プールサイズ]** フィールドで、このデータベースで処理する同時要求の最大数を指定します。

最適なプールサイズはモジュールによって異なります。一般的には、サーバーが搭載する CPU の数の半分から 2 倍のプール サイズを設定すると、最適な結果が得られます。ほとんどのモジュールに最適なプール サイズは CPU 数と同数です。例えば、サーバーが 4 つの CPU を搭載している場合は、プール サイズを 2 (CPU 数の半分) ~ 8 (CPU 数の 2 倍) の間で試すことができ、多くの場合、最適なサイズは 4 (CPU 数と同数) です。

プールサイズを変更するときは、データベースにアクセスするステージ用としてデータフローに指定されている実行時インスタンスの数を考慮する必要があります。例えば、1 つの実行時インスタンスを使用するように設定された **Geocode US Address** ステージを持つデータフローがあるとします。この場合、米国ジオコーディング データベースのプール サイズを 4 に設定しても、パフォーマンスは向上しません。実行時インスタンスが 1 つしかないので、データベースへの要求は一度に 1 つになります。ただし、**Geocode US Address** の実行時インスタン

スの数を4つに増やすと、パフォーマンスが向上します。データベースに同時にアクセスする Geocode US Address のインスタンスが4つあるので、プール全体を使用できます。

ヒント：さまざまな設定でパフォーマンステストを行って、環境にとって最適なプールサイズと実行時インスタンスの設定を特定してください。

6. [モジュール] フィールドで [International Geocode Australia] を選択します。
7. [タイプ] フィールドで、[Geocode Address AUS] を選択します。
8. 新しいデータセットをインストールするには、追加ボタン  をクリックします。[名前] フィールドで、このデータベースリソースの名前を指定します。[パス] フィールドにデータベースファイルを格納するフォルダを指定します。部分パスを入力して参照ボタン  をクリックすると、ファイル構造を移動して必要なデータセットを見つけることができます。


データセットは通常、次の場所にあります：

<InstallLocation>\IGEO-<CountryCode>\data。ここで、<InstallLocation> は、データセットのインストール先に指定したディレクトリ、<CountryCode> は2文字の国コードを示します。データディレクトリ内に複数のデータセットを持つ国もあります。ライセンスがあるデータセットもあれば、ライセンスがないものもあります。ライセンスがあるデータのロケーションのみを指定してください。

Australia Geocoded National Address File (G-NAF) データベースの場合は、GNAF123 フォルダと GNAF456 フォルダに別々のデータベースリソースを指定する必要があります。住所の有無の確認には両方のデータベースを使用し、小区画レベルのジオコーディングには GANF123 のみを使用することを推奨します。小区画レベルのジオコードが不要な場合は、ジオコーディングに GANF456 データベースを使用することができます。

注：必要な順番でデータセットを入力してください。データセットの並べ替えは、Management Console では現在サポートされていません。Enterprise Designer 内で、またはコマンドラインからデータセットを並べ替えることが可能です。並べ替えを行うと、Management Console では新しい並び順が適用されます。

注：ユーザ定義データベースのパスを指定する場合は、まず Pitney Bowes が提供するデータベースへのパスを指定する必要があります。すべてのデータベースリソースの中で最初のパスは、Pitney Bowes が提供するデータベースのパスでなければなりません。

9. その他のデータセットを追加する場合は、追加ボタン  をクリックします。それ以外の場合は、[保存] をクリックします。
10. [OK] をクリックすると、[データベースの追加] ページが閉じます。

入力

入力フィールド

GeocodeAddressAUS は、住所または交差点を入力として受け取ります。最大のパフォーマンスと最良のマッチ結果を得るには、入力住所リストが可能な限り完全で、綴りの誤りや不完全な住所がなく、できる限り郵便当局の規格に従っている必要があります。多くの郵便当局が、その国の住所規格に関する情報を掲載した **Web** サイトを提供しています。

日本におけるロケーションのジオコーディングに使用する入力フィールドの一覧を以下の表に示します。

表 1: オーストラリアの入力フィールド

パラメータ	説明
Data.AddressLine1	次のいずれかです。 <ul style="list-style-type: none"> • ストリート名と建物番号が含まれる住所行。例: 4360 DUKES RD KALGOORLIE WA 6430 • 完全な住所。詳細については、単一行入力 (22ページ) • 交差点。交差点を指定するには、2つのアンパサンド (&&) でストリート名を区切ります。詳細については、交差点の入力 (23ページ) を参照してください。
Data.City	都市または町の名前。入力住所には正式な都市名を使用してください。
Data.County	地方自治体 (LGA) の名前。
Data.FirmName	企業名。例: Pitney Bowes 4360 Dukes Rd Kalgoorlie WA 6430

パラメータ	説明
Data.HouseNumber	<p>建物番号。国によっては、AddressLine1ではなく、このフィールドに家番号を入力すると、よりよいパーシング結果が得られることがあります。最良の結果を得るために、複数行入力時のインド、シンガポール、マレーシア、タイ、およびトルコの場合は [HouseNumber] 入力フィールドを使用します。</p> <p>注： [HouseNumber] フィールドで指定した家番号は、 [AddressLine1] フィールドで指定した家番号よりも優先されます。</p>
Data.LastLine	<p>住所の最終行。</p> <p>4360 DUKES RD KALGOORLIE WA 6430</p>
地方 Data.Locality	<p>一般に、住所の最終行で郵便番号と共に使用される、農村部の地方または都市部の郊外。</p>
Data.PostalCode	<p>各国の標準フォーマットで表記された郵便番号。</p> <p>オーストラリアでは、4桁の郵便番号が使われます。一般に、最初の桁が州または特別地域を意味します。2番目の桁は州内の地域、3、4番目の桁は市を表します。詳細については、オーストラリアの住所のガイドライン（20ページ）を参照してください。</p>
Data.StateProvince	<p>州の名前。</p>

オーストラリアの住所のガイドライン

GeocodeAddressGlobalによるジオコーディングが正しく実行されるように、次の推奨事項に従って入力を作成してください。オーストラリアの住所の詳細については、Australia PostのWebサイト (www.auspost.com.au) を参照してください。

- **必須のフィールド** — 住所には必ず都市名または郵便番号を含める必要があります。
- **家番号およびユニット情報** — 家番号は住所のロケーションをピンポイントで指します。ユニットの入力は、2つのフォーマットのどちらかで指定できます。以下に例を示します。
 - Flat 2, 17 Jones St.

- **Apt 19, 123 Main St.** — この例では **Apt** はユニット タイプで、**99** はユニット番号です。このフォーマットを使う際は、有効なユニット タイプを指定する必要があります。ユニット タイプが無効な場合、住所のジオコーディングは正しく行われません。有効なユニット タイプのリストについては、www.auspost.com.au を参照してください。
- **99-123 Main St.G-NAF** データベースから取得された住所の場合、この住所は一意的な家番号であり、範囲ではなく単一の配達ポイントとしてジオコーディングされます。
- **方位接尾語** — 使用可能な位置では、方位を示す接尾語を使ってください。これは、番号の割り振られたストリートで主に構成される町や都市でとくに推奨されます。このようなストリートは、方位接尾語やストリートタイプでしか区別できません。また、直線ではないストリート上の住所を区別するのにもこの情報が役立ちます。例えば、**123 Queen St W** および **123 Queen St E** は、座標がかなり異なります。
- **ストリートタイプ** — 同じ名前のストリートを区別するのに使用されます。例えば、**Main Avenue** と **Main Street** はまったく異なるストリートです。タイプの使用は必須ではありませんが、データの精度を高めるには有効です。ストリートタイプのリストについては、www.auspost.com.au を参照してください。
- **都市/郊外の名前** — 都市/郊外の名前は **[City]** フィールドに入力します。入力住所には必ず都市名か郵便番号を指定する必要があります。指定された郊外のストリートに近似一致が検出されない場合、範囲を地方自治体 (**LGA**) に広げて近似一致が検索されます。地方自治体 (**LGA**) は、オーストラリア全土をカバーしません。例えば、ノーザン テリトリーと呼ばれるオーストラリア南部の北半分や、首都特別地域は **LGA** に含まれません。 **LGA** に多数の公式な郊外が含まれる場合があります。ジオコーディングを正しく行うには郊外名を使うのが最善ですが、ジオコーディング結果で **LGA** からマッチングを得る (または **LGA** 情報を返す) ことは可能です。
- **郵便番号** — 郵便番号は 4 桁の情報です。例外はありますが、一般に郵便番号は次のフォーマットで表記します。

注：これは一般的なガイドラインであり、ここに示す郵便番号の範囲に含まれない例外も存在します。

- 1 桁目は州または特別地域を表し、書式は次の規則に従います。

2	NSW
---	-----

2600 および 2900	ACT
---------------	-----

3	VIC
---	-----

4	QLD
---	-----

5	SA
---	----

6	WA
---	----

7	TAS
---	-----

0	NT
---	----

- 2桁目は州内の地域を表します。通常、州または特別地域の州都は2桁目が0または1とされます。
- 3桁目と4桁目は都市を表します。通常、主要な都市の4桁目は0です(3桁目も0の場合があります)。

単一行入力

住所要素を個別のフィールドに入力するのではなく、住所全体を [AddressLine1] 入力フィールドにまとめて入力できます。

住所は、以下の単一行形式で入力できます。

```
StreetAddress;City;StateProvince;PostalCode
```

説明：

- **StreetAddress** は家番号およびストリート名であり、順不同です(ストリートタイプはストリート名の直前か直後に記述します)。
- **City** は都市です。
- **StateProvince** は住所で使われる州または省の略語です。
- **PostalCode** は完全な郵便番号です。

単一行入力形式ではいくつかの変化形が許容されます。

単一行の入力によるマッチング精度は、適切なフォーマットの複数行住所の入力に匹敵します。単一行の入力住所の処理に要する時間は、適切なフォーマットの複数行住所と比べてやや長くなります。

最適な結果を得るには、各住所要素の間を区切り文字(カンマ、セミコロン、またはコロン)で区切ってください。例を次に示します。

18 Merivale St, South Brisbane, QLD, 4101

入力住所に区切り文字がない場合、スペースが区切りとして認識され、内部パーシングルールによって住所要素が識別されます。前に示した例では、一部またはすべての区切り文字がない住所が入力されてもジオコーディングは正しく行われます。

注：区切り文字がいったいがないか部分的にない単一行の住所のジオコーディングには、区切り文字のある単一行の住所と比べて時間がかかり、得られる結果が異なる可能性があります。ストリート名や都市名に複数の語が含まれる住所では、とくにこの傾向があります。単一行の住所のジオコーディングを最適化するには、住所要素の間(特にストリート名と都市名の間)を区切り文字で区切ってください。

ジオコーディングでは、句点は無視されます。

単一行入力のガイドライン

- 国名は必須ではありません。ジオコーダは国別にあり、当該国の住所であることを前提として処理を行います。
- 企業情報(場所の名前、建物名、または政府機関の建物)は、存在する場合に返されます。

交差点の入力

交差点を入力住所に含めると、交差点の座標がジオコーダによって提供されます。

交差点を入力するには、[AddressLine1] フィールドに 2 つのストリート名を 2 個のアンパサンド (&&) で区切って指定します。例:

AddressLine1: Ocean Ave && New South Head Rd

City: Woollahra

注： /、_、-、またはその他の区切り文字を使わないでください。交差点は、必ず 2 個のアンパサンド (&&) で区切る必要があります。

すべての近似一致条件は、ストリートレベルのジオコーディングの場合と同様に交差点のジオコーディングにも適用されます。

住所範囲の入力

ストリート範囲データは、存在する可能性はあるが確実に存在すると保証できない家番号範囲を表します。ストリート範囲住所データベースから取得された住所については、G-NAF データベ

スに由来する住所と比べると家番号の一致する可能性は高くなります。また、候補の家番号は、入力家番号と接尾語/範囲データの一致状況に基づいて変更されることがあります。

以下の表に、ストリート範囲データソースに由来する家番号範囲とのジオコーディングマッチ結果を示します。

入力家番号	候補家番号の範囲	候補家番号	マッチまたは非マッチ
10	10-12	10	マッチ
10A	10-12	10	マッチ
10	8-12	10	マッチ
10-14	10-12	10	マッチ
10-14	10-20	10-14	マッチ
10	12-16	12	非マッチ

G-NAF 範囲住所のマッチング

G-NAF データベースに由来するオーストラリアの住所に家番号範囲が含まれることがあります。そのようなレコードは単一の配達ポイントを表します。また、範囲を表す住所に英字の接尾語が付くこともあります。例えば、以下の家住所番号はそれぞれ単一の住所を表します。

10-12 10A-10C 10-10A

GeocodeAddressAUS は、これらのポイント ソース住所の検証とジオコーディングを行います。条件が満たされ、マッチの信頼レベルが 1 または 2 である場合、GeocodeAddressAUS は、S8 結果コードでポイント マッチを返します。信頼レベルについては、[G-NAF 出力 \(76ページ\)](#) の AUS.GNAF_Reliability 出力フィールドの説明を参照してください。

完全な家番号範囲または接尾語を入力に指定した場合、ポイント データソースに由来する候補は常に完全にマッチします。部分的な家番号情報、つまり完全な範囲や接尾語を含まない情報を指定した場合は、範囲または接尾語の情報に不整合のない（またはこれらの情報を持たない）候補がマッチします。

以下の表に、ポイントデータソース（G-NAF データベース）に由来する家番号範囲とのジオコーディングマッチ結果を示します。マッチングルールは、オーストラリア郵便公社が定めた Address Matching Approval System (AMAS[®]) に基づいています。

表 2：範囲マッチの結果

入力家番号	データ家番号	候補家番号	マッチまたは非マッチ
10	10A	10A	マッチ: 入力番号 10 は 10A（または任意の接尾語付きの 10）にマッチします。
10A	10	10	マッチ: 入力番号 10 がマッチします。
10C	10A	10A	非マッチ: 入力接尾語はデータ接尾語に一致しません。
10	10-12	10-12	マッチ: 入力番号 10 は、ダッシュで結ばれたデータ範囲の最初の番号に一致します。
12	10-12	10-12	マッチ: 入力番号 12 は、ダッシュで結ばれたデータ範囲の最後の番号に一致します。
10A	10-12	10-12	マッチ: 入力番号 10 は、ダッシュで結ばれたデータ範囲の最初の番号に一致しますが、入力接尾語はデータに含まれませんが、マッチングに影響しません。
12	10-14	10-14	非マッチ。入力番号 12 は、ダッシュで結ばれたデータ範囲のいずれの番号にも一致しません。家番号範囲に対して補間は実行されません。

入力家番号	データ家番号	候補家番号	マッチまたは非マッチ
10-12	10-14	10-14	マッチ: 最初の入力番号 10 がデータの最初の番号に一致し、2 番目の番号 12 はデータ範囲内にあります。
10-12	10A-14A	10A-14A	マッチ: 接尾語はありませんが、入力番号 10 が一致します。
10-16	10-12	10-12	非マッチ: 入力住所の 2 番目の番号 16 は、10-12 データ範囲の外側です。
10-13	10-14	10-14	非マッチ: 両方の入力番号はデータ範囲内ですが、2 番目の番号 (13) は奇数であり、10-14 という偶数の範囲に一致しません。
10-13	10-15	10-15	マッチ: データ範囲 (10-15) は、その番号から奇数と偶数が混在する範囲であることがわかるので、入力は一致します。
RMB 10	10	10	マッチ: 入力番号は一致します。
16	A16	A16	マッチ: 入力番号は一致します。
RMB 10	A10	A10	非マッチ: 入力接尾語はデータ接尾語に一致しません。

住所のユニット情報を指定する

G-NAF データベースを使用している場合、ジオコードは住所のユニットタイプ (ユニット、部屋番号、階、フラットなど) を認識します。以下に、認識されるユニットタイプを示します。

- "Unit 5 6 Macleay Street" — 完全なユニット表記。ユニット値と住所番号から構成されます。

- "U 5 6 Macleay Street" — ユニットの略語を使った表記。ユニット値と住所番号から構成されません。
- "5/6 Macleay Street" — ユニットの略語を使わず、ユニット番号と住所番号をスラッシュ記号で区切った表記。

ユニットと住所が正確に一致する候補が、返される候補リストの最初に配置されます。

住所のレベル情報を指定する

G-NAF データベースを使用している場合、ジオコーダは一部の住所のレベル情報を返すことができます。レベル情報は、多層建築の階またはレベルを示します。G-NAF データベースには、オーストラリアの一部の州のレベル情報が含まれています。レベル情報がユニット情報に関連付けられている場合もありますが、常にこの関連付けがあるわけではありません。G-NAF データベースでは、複数のレコードが同じレベルに含まれます。入力住所に個有のコンテンツ（ユニット番号など）がある場合にのみ、レベル情報が返されます。

G-NAF データベースに住所のレベル情報がある場合、ジオコーダは一致した候補と共にその情報を返します。入力住所にレベル情報がない場合、あるいは入力のレベル情報が不正確な場合でも、正しいレベル情報が返されます。

入力住所にレベル情報があるが、G-NAF データベースにはマッチング住所にレベル情報がない場合、G-NAF データによって検証されない情報であるとして入力レベル情報が破棄されます。

以下に、レベル情報が含まれる住所要素の例をいくつか示します。太字の部分がレベル情報です。

Suite 3 Level 7, 17 Jones Street (Suite 3 はユニット)

Floor 2, 17 Jones Street

Level 7, 17-19 Middleborough Road

オプション

ジオコーディング オプション

以下の表に、特定の場所の座標を決定する方法を制御するためのオプションを示します。

表 3 : オーストラリアのジオコード オプション

パラメータ	説明
ジオコードレベル	<p>住所のジオコーディングをどのレベルの精度で行うかを指定します。次のいずれかです。</p> <p>ストリート住所 ジオコーダは、住所をストリートの住所にジオコーディングしようとしています。ただし、郵便番号セントロイド、交差点、形状パスなどに比べてマッチング場所の精度が劣る場合があります。</p> <p>郵便番号セントロイド ジオコーダは、確認できる最高精度の郵便番号に住所をジオコーディングしようとしています。郵便番号セントロイドマッチングの長所は、操作の速さにあります。郵便番号によるマッチングの短所は、ジオコーダが <code>PostalCode</code> フィールドしか調査しないことです。ストリートの住所精度を使用する場合、ジオコーダはストリート名と <code>PostalCode</code> フィールドの両方を調べ、ストリートレベルの座標と、オプションとして代替の郵便番号座標を返そうとしています。</p> <p>地理的セントロイド ジオコーダは、住所を都市または州の地理的セントロイドにジオコーディングしようとしています。</p>
Option.Interpolation	<p>住所ポイント補間を行うかどうかを指定します。このオプションは、ポイントデータベースがインストールされている場合のみ機能します。このオプションはすべての国で使用できません。</p> <p>住所ポイント補間は、ポイント データを使ってジオコード結果の精度を高めまします。デフォルトで、ジオコーディングプロセスでは住所の場所がストリートセグメントのどちらかの終点に基づいて推定されます。例えば、100 Main St. から200 Main St. までのストリートセグメントがある場合、150 Main St. を要求するとセグメントの真ん中にある場所が返されます。補間により、ジオコーダはポイントデータ内の 180 Main St. の位置を検出します。これはこのストリートを 3 分の 2 ほど進んだ場所にあたります。こうした情報を使用すると、ジオコーダは 150 Main St. の位置を100 および 180 Main St. に基づいて推測できます。この場合、ジオコーダはセグメントの中心から少し離れた住所の場所を推測します。</p> <p>Y 住所ポイント補間を実行します。</p> <p>N 住所ポイント補間を実行しません。</p>

パラメータ	説明
Option.FallbackToGeographic	<p>住所レベルのジオコードを決定できない場合に、地理的セントロイドを決定しようとするかどうかを指定します。</p> <p>Y 住所レベルのセントロイドを決定できない場合に地理的セントロイドを決定します。こちらがデフォルトです。</p> <p>N 住所レベルのセントロイドを決定できない場合に地理的セントロイドを決定しません。</p>
Option.FallbackToPostal	<p>住所レベルのジオコードを決定できない場合に、郵便番号セントロイドを決定しようとするかどうかを指定します。</p> <p>Y 住所レベルのセントロイドを決定できない場合に郵便番号セントロイドを決定します。こちらがデフォルトです。</p> <p>N 住所レベルのセントロイドを決定できない場合に郵便番号セントロイドを決定しません。</p>

パラメータ

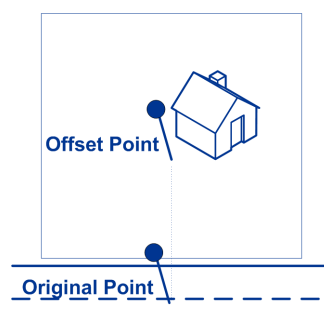
説明

Option.OffsetFromStreet

ストリートレベルのジオコーディングに使うストリートセグメントからのオフセット距離を指定します。距離の指定は `Option.OffsetUnits` パラメータで指定した単位で行います。

デフォルトは、10 メートルです。

オフセット距離は、ジオコードがストリートの中央に位置付けられるのを防ぐために、ストリートレベルのジオコーディングで使われます。ストリートレベルのジオコーディングを行うと、住所が位置するストリートの中心点の緯度/経度が返されますが、これを補正するのがオフセットです。住所が指し示す建物はストリートの真上に建っているわけではないので、路上のポイントに相当する住所のジオコードが返されるのは不都合です。ジオコードは、ストリートに面して建つ建物の場所を表している必要があります。例えば、50 フィートのオフセットは、ジオコードがストリートの中心から 50 フィート離れた場所を表すことを意味します。距離は、住所のストリートセグメントから垂直方向に計算されます。また、オフセットは、ストリートをはさんで向かい合う住所が同じポイントになるのを防ぐ目的にも使われます。以下に、オフセットポイントと元のポイントとの比較図を示します。



ストリートの座標は 1/10,000 度の精度で決定され、補間ポイントは 1/1,000,000 度の精度で決定されます。

パラメータ

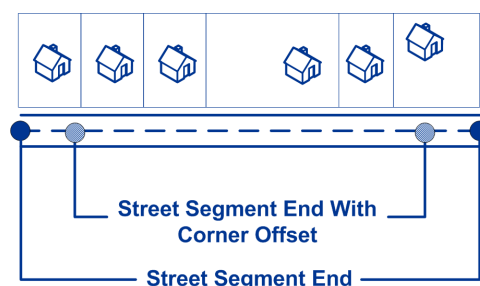
説明

Option.OffsetFromCorner

ストリートレベルでのマッチングに使うストリートの終端からのオフセットを指定します。距離の指定は Option.OffsetUnits パラメータで指定した単位で行います。

デフォルトは、12 メートルです。

以下に、ストリートの終点とオフセット終点の比較図を示します。



Option.OffsetUnits

ストリートオフセットと角オフセットのオプションに使う距離単位を指定します。次のいずれかです。

- フィート
- マイル
- メートル
- キロメートル

デフォルトは、メートルです。

Option.ReturnStreetAbbreviation

候補が標準のストリートタイプの略語を返すか、完全なスペルのストリートタイプを返すかを制御します。候補を省略形のストリートタイプで返す場合 (例: STREET ではなく ST) に選択します。デフォルトでは、完全なストリートタイプが返されます。

- Y** 省略形のストリートタイプを返します。
- N** 完全なスペルのストリートタイプを返します。

パラメータ

説明

Option.GNAFPointType

ストリート住所マッチングで小区画の緯度/経度を返すか、ストリートの入口の緯度/経度を返すかを指定します。このオプションは、G-NAF データベースがインストールされ、[データ] タブの **[データベース]** リストで G-NAF データベースが選択されている場合のみに使用できます。このオプションは、G-NAF データベースのデータに一致する住所のみに適用されます。

次のいずれかです。

- P** ストリート住所マッチングで小区画の正確な場所を返します。これは標準 G-NAF ポイントであり、G-NAF データベースから返される正規のポイントです。こちらがデフォルトです。
- S** ストリート住所マッチングで小区画のストリートの入口ポイントを返します。ストリートの入口ポイントは、小区画の入口の境界から 12.5m 離れています。ストリートの入口ポイントは、ルーティングアプリケーションでの使用に適しています。

Option.Return8DecimalPlaceParcelLatLong

元の緯度/経度を、小数点以下 8 桁までの精度で返すかどうかを指定します。これは、G-NAF データベースのデータに一致する候補の緯度/経度です。これらは G-NAF データから直接取得された元の座標であり、切り捨てや四捨五入は行われていません。このオプションは、G-NAF データベースがインストールされ、[データ] タブの **[データベース]** リストで G-NAF データベースが選択されている場合のみに使用できます。このオプションは、G-NAF データベースのデータに一致する住所のみに適用されます。

- Y** 元の緯度/経度を、小数点以下 8 桁までの精度で返します。
- N** 元の緯度/経度を、小数点以下 8 桁までの精度で返しません。

Option.CoordinateSystem

座標系は、空間におけるポイントの位置を一意に表すリファレンス システムです。カルテシアン (二次元) 座標、測地 (地理) 座標などが、ユークリッド幾何学に基づくリファレンスシステムとして挙げられます。Spectrum™ Technology Platform は、European Petroleum Survey Group (EPSG) によって認識されるシステムをサポートしています。

- EPSG:4283** GDA94 座標系とも呼ばれます。
- EPSG:4326** WGS84 座標系とも呼ばれます。
- EPSG:27200** NZGD49 座標系とも呼ばれます。

マッチング オプション

マッチングのオプションを使って、マッチングの制約、代替、および複数マッチの設定を調整して、マッチングの精度を必要なレベルに設定することができます。マッチングの条件を厳格にするには、家番号、ストリート名、および郵便番号が正確に一致することを必須とし、郵便番号セントロイドによる代替を無効に設定します。ジオコーダは、入力住所の郵便番号に正確に一致するストリート住所を検索します。条件を緩めると、範囲を広げてマッチングする住所を探します。例えば、郵便番号に関する条件を緩和すると、ジオコーダは入力住所の郵便番号の範囲外となる同じ市内にも候補を検索します。

マッチング率と精度の兼ね合いに関するガイドラインについては、[マッチ率と精度のバランスをとる](#)（15ページ）を参照してください。

表 4 : オーストラリアのマッチング オプション

パラメータ	説明
Option.KeepMultimatch	<p>住所がデータベース内の複数の候補に一致する場合に結果を返すかどうかを指定します。このオプションを選択しない場合、複数の候補に一致する住所のジオコーディングは失敗します。</p> <p>このオプションを選択する場合は、返す候補の最大数を指定します。</p> <p>Y 複数の候補が見つかった場合に候補を返します。こちらがデフォルトです。</p> <p>N 候補を返しません。複数の候補が見つかる住所のジオコーディングは失敗します。</p>
Option.MaxCandidates	<p>KeepMultimatch=Y を指定した場合、返す候補の最大数をこのオプションで指定します。デフォルト値は 1 です。</p>

パラメータ	説明
Option.CloseMatchesOnly	<p>近似一致候補であるジオコード結果のみを返すかどうかを指定します。例えば、10 個の候補があり、そのうちの 2 個が近似一致である場合、このオプションを有効にすると、10 個全部ではなく 2 個の近似一致のみが候補として返されます。近似一致と見なす条件を指定するには、MustMatch オプションを使います。住所候補は、これらの優先設定に入力住所がどの程度近いかによってランク付けされます。</p> <p>Y 近似一致のみを返します。</p> <p>N 近似一致のみを返しません。こちらがデフォルトです。</p>
Option.MatchMode	<p>候補が近似一致かどうかを判断する方法を指定します。次のいずれかです。</p> <p>CustomMode このオプションを使うと、候補住所のどの部分が入力住所に一致するときに近似一致と見なすかを指定できます。[MustMatch<要素>] オプションを使用して目的の住所要素を指定します。この値がデフォルトです。</p> <p>RelaxedMode すべての候補が近似と見なされます。</p>
Option.MustMatchInput	<p>空白ではないすべての入力フィールドに一致する候補を近似一致と見なすかどうかを指定します。例えば、入力住所に都市名と郵便番号が含まれる場合、この住所の候補が近似一致と見なされるには都市名と郵便番号が一致する必要があります。</p> <p>Y 候補が近似一致と見なされるにはすべての入力が必要があります。</p> <p>N 候補が近似一致と見なされるためにすべての入力が必要はありません。こちらがデフォルトです。</p>
Option.MustMatchHouseNumber	<p>候補が近似一致と見なされるには家番号が一致する必要があるかどうかを指定します。</p> <p>このオプションを選択する場合は、ストリート名に正確に一致することも条件に指定する必要があります。このオプションを選択しても、パフォーマンスに顕著な影響はありません。ただし、候補の住所が、範囲を含まないセグメントに相当する場合、一致のタイプに影響します。一致のタイプは、候補の家番号範囲に入力家番号が含まれない場合にも影響を受けます。</p> <p>Y 候補が近似一致と見なされるには家番号が必要があります。</p> <p>N 候補が近似一致と見なされるために家番号が必要はありません。</p>

パラメータ	説明
Option.MustMatchStreet	<p>候補が近似一致と見なされるにはストリート名が一致する必要があるかどうかを指定します。</p> <p>近似一致が見つかり、ジオコーダはストリート名の拡張を試みて、入力住所と読みが似ている名前やスペルが誤っている名前に一致する候補を探します。この処理はパフォーマンスに影響しますが、マッチ率は向上します。ジオコーディングデータベースにインデックスが作成されていると、パフォーマンスへの影響は緩和されます。</p> <p>Y 候補が近似一致と見なされるにはストリート名が一致する必要があります。</p> <p>N 候補が近似一致と見なされるためにストリート名が一致する必要はありません。</p>
Option.MustMatchLocality	このオプションはこの国では使用されません。
Option.MustMatchCity	<p>候補が近似一致と見なされるには都市が一致する必要があるかどうかを指定します。都市の一致を必須としない場合、ジオコーダは特定の郵便番号に一致するストリート住所を検索し、名前は一致しないが郵便番号が一致する他の都市を候補として検討します。</p> <p>Y 候補が近似一致と見なされるには都市が一致する必要があります。</p> <p>N 候補が近似一致と見なされるために都市が一致する必要はありません。</p>
Option.MustMatchCounty	<p>候補が近似一致と見なされるには地方自治体 (LGA) が一致する必要があるかどうかを指定します。</p> <p>Y 候補が近似一致と見なされるには郡が一致する必要があります。</p> <p>N 候補が近似一致と見なされるために郡が一致する必要はありません。</p>
Option.MustMatchStateProvince	<p>候補が近似一致と見なされるには州 (state) が一致する必要があるかどうかを指定します。</p> <p>Y 候補が近似一致と見なされるには州または省が一致する必要があります。</p> <p>N 候補が近似一致と見なされるために州または省が一致する必要はありません。</p>

パラメータ

説明

Option.MustMatchPostalCode 候補が近似一致と見なされるには郵便番号が一致する必要があるかどうかを指定します。郵便番号の完全一致を必要としない場合、ジオコードはより広いエリアでマッチを検索します。マッチ候補との比較の際に完全に一致する必要がないため、結果としてパフォーマンスは低下しますが、マッチ率は向上します。

Y 候補が近似一致と見なされるには郵便番号が一致する必要があります。

N 候補が近似一致と見なされるために郵便番号が一致する必要はありません。

Option.PreferPostalCodeOverCity 郵便番号およびストリート名は完全一致でも都市名が一致しないときに近似一致を返すかどうかを指定します。このオプションをオンにすると、郵便番号およびストリート住所が完全一致した場合、[都市] フィールドが無視されます。このオプションをオンにしないと、入力ストリート住所および郵便番号が完全一致しても都市名が一致しないような状況で、近似一致が返されません。

例えば、このオプションがオンでないとき、次の入力住所では近似一致が返されません。

```
5 East St GLENROY VIC 3046
```

このオプションがオンのときは、この同じ入力住所で次の近似一致が返されます。

```
5 EAST ST  
HADFIELD VIC 3046
```

次のいずれかです。

Y 郵便番号およびストリート住所が完全一致のとき、近似一致を返し、入力の都市名を無視します。

N 郵便番号およびストリート住所が完全一致でも都市名が一致しないとき、近似一致を返しません。こちらがデフォルトです。

データ オプション

[データ] タブを使って、ジオコーディングに使うデータベースを指定できます。データベースには、指定の住所のジオコードを決定するために必要な住所とジオコード データが格納されています。標準データベースとカスタム データベースという 2 種類のデータベースがあります。標準データベースは、Pitney Bowes から提供され、その情報は郵便当局や地理データサプライヤから取得された住所とジオコーディングデータに基づきます。カスタム データベースは、特定のニー

ズを満たすために標準データベースを強化または増補する目的でユーザが作成したデータベースです。

オーストラリアのジオコーディングでは、ジオコーディングの空間精度を最適化するために G-NAF データベースが利用されます。この方法を使うと、指定の住所の小区画内にポイントを配置する、ポイントレベルのジオコーディングが行われます。G-NAF データベースを利用するには、ライセンスが別途必要です。詳細については、販売担当者にお問い合わせください。

以下の表に、使用するデータベースの指定やデータベースの検索順序の指定に使用できるオプションを示します。

表 5 : オーストラリアのデータ オプション

パラメータ	説明
Option.Database	ジオコーディングに使うデータベースを指定します。Management Console の [データベース リソース] パネルで定義したデータベースのみを使用できます。
Option.DatabasePreference	使用するジオコーディング データベースを指定します。次のいずれかです。 <p>カスタムデータベースを優先 標準データベースとカスタム データベースの両方を使いますが、候補の選択ではカスタム データベースを優先します。このオプションは、カスタム データベースの品質が標準データベースを上回ると判断した場合に使用してください。</p> <p>標準データベースを優先 標準データベースとカスタム データベースの両方を使いますが、候補の選択では標準データベースを優先します。</p> <p>カスタムデータベースを使用 カスタム データベースのみを使用します。標準データベースは無視されます。</p> <p>標準データベースのみを使用 標準データベースのみを使用します。カスタム データベースは無視されます。</p> <p>カスタムデータベースと標準データベースの両方を使用 標準データベースとカスタム データベースの両方を使用します。両方から候補が返される場合は、標準データベースが優先されます。こちらがデフォルトです。</p> <p>カスタム データベースから取得された候補は、結果コードの最後に "U" が付きます。住所データベースからの候補は、マッチ スコアの最後に "A" が付きます。例: S5HPNTSCZA は住所データベースから返されたマッチ スコアであり、S5HPNTSCZU はカスタム データベースから返されたものです。詳細については、国際ジオコーディングの結果コード (45ページ) を参照してください。</p>

パラメータ

説明

Option.DatabaseSearchOrder	<p>検索プロセスで使う 1 つ以上のデータベース リソースの名前。Management Console のデータベース リソース ツールで指定したデータベース名を使用します。詳細については、『<i>Spectrum™ Technology Platform 管理ガイド</i>』を参照してください。</p> <p>複数のデータベース リソースを指定できます。複数のデータベースを指定する場合は、優先度の高いデータベースからリストに追加します。</p> <p>データベースの順序は、複数のデータベースに近似一致が見つかったときに意味を持ちます。返される近似一致は、検索リストの先頭にあるデータベースから取得されます。それより下位のデータベースに見つかった近似一致は、非近似一致に格下げされます。</p> <p>また、目的の国の住所ポイント データベースとストリートレベル データベースがインストールされている場合、データベースの順序を使って代替処理を実行することもできます。住所ポイント データベースを最初にリストに追加し、ストリート データベースを 2 番目に追加してください。住所のジオコードを住所ポイント レベルで決定できない場合、ストリートレベルでのジオコーディングが試みられます。</p>
----------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

出力

GeocodeAddressAUS は、緯度/経度、正規化された住所、および結果インジケータを返します。結果インジケータは、入力住所がどの程度まで既知の住所に一致したかを表し、さらに割り当てられた場所とマッチング全体のステータスを示します。

住所の出力

住所が入力住所に完全に一致すると判定されるのは、入力住所が正確だった場合、入力住所の正規化されたバージョンである場合、または複数の候補が見つかったときの候補住所である場合です。

表 6 : オーストラリアの住所出力

応答要素	説明
AddressLine1	住所の最初の行。
AddressLine2	住所の 2 番目の行。
ApartmentLabel	ユニット タイプ。アパート、スイート、号など。
ApartmentNumber	ユニット番号。
City	自治体名。
Country	3 文字の ISO 3166-1 Alpha 3 国コード。オーストラリアの国コードは AUS です。
Data.County	地方自治体 (LGA) の名前。
FirmName	会社名または場所の名前。
HouseNumber	一致した場所の建物番号。
HouseNumberHigh	住所がある範囲の最も大きな家番号。
HouseNumberLow	住所がある範囲の最も小さな家番号。

応答要素	説明								
HouseNumberParity	<p>家番号の範囲に奇数または偶数、またはその両方の番号が含まれるかどうかを示します。</p> <table border="0"> <tr> <td>E</td> <td>偶数</td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>奇数</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>両方</td> </tr> <tr> <td>U</td> <td>不明</td> </tr> </table>	E	偶数	O	奇数	B	両方	U	不明
E	偶数								
O	奇数								
B	両方								
U	不明								
LastLine	完成された最終の住所行 (都市、州/省、および郵便番号)。								
LeadingDirectional	ストリート名の前に付けてストリートの方向を表します。例えば、138 N Main Street の N がこれに該当します。								
NumberOfCandidateRanges	<p>住所に家番号があるかどうかを示します。次のいずれかです。</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 住所に家番号はありません。家番号がない住所の例として、私書箱の住所および局留めの住所があります。 1 住所に家番号があります。家番号が含まれる範囲については、[HouseNumberHigh]、[HouseNumberLow]、および [HouseNumberParity] の各フィールドから確認できます。 2 WHAT IS VALUE OF 2? 								
NumberOfRangeUnits	<p>住所にスイート番号やアパート番号などのユニット番号が含まれるかどうかを示します。次のいずれかです。</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 住所にユニット番号が含まれません。 1 住所にユニット番号が含まれます。ユニット番号が含まれる範囲については、[UnitNumberHigh] フィールドと [UnitNumberLow] フィールドから確認できます。 								
PostalCode	住所の郵便番号。郵便番号のフォーマットは国によって異なります。								
PostalCode.Addon	郵便番号の 2 番目の部分。ほとんどの国ではこのフィールドを使用しません。								

応答要素	説明
PreAddress	ストリート名の前に記述されるその他の情報。
PrivateMailbox	現在、このフィールドは使用されていません。
SegmentCode	ストリートセグメントを識別するユニーク ID です。
SegmentParity	<p>ストリートのどちら側に奇数番号が振られているかを示します。</p> <p>L ストリートの左側</p> <p>R ストリートの右側</p> <p>B ストリートの両側</p> <p>U 未確認</p>
Data.StateProvince	州の名前。
StreetDataType	<p>住所のジオコーディングに使うデータベースのデフォルトの検索順序ランク。値 "1" はそのデータベースがデフォルト検索順序の先頭のデータベースであり、値 "2" はデフォルト検索順序の 2 番目のデータベースであることを意味します。以降も同様です。</p> <p>デフォルト検索順序は、Management Console でデータベースリソース ツールを使って指定します。</p>
StreetName	ストリート名。
StreetPrefix	<p>基本のストリート名の前にストリートタイプを明記する場合に、そのストリートタイプ。例えば、以下の場合の AVENUE。</p> <p>12 AVENUE B KALGOORLIE WA 6430</p>
StreetSuffix	一致した場所のストリートタイプ。例えば、Avenue の AVE など。

応答要素	説明
TrailingDirectional	ストリート名の後に記述するストリートの方位記号。例えば、456 Washington N の N。
UnitNumberHigh	ユニットが含まれる範囲における最も大きなユニット番号。
UnitNumberLow	ユニットが含まれる範囲における最も小さなユニット番号。

ジオコード出力

表 7: オーストラリアのジオコード出力

応答要素	説明
CoordinateSystem	緯度/経度座標を決定するために使われる座標系。座標系は地図投影法、座標単位などを指定します。例は EPSG:4326 です。EPSG は European Petroleum Survey Group の略語です。
Latitude	小数点以下 4 桁までが計算される 7 桁の度数 (指定したフォーマットで表記されます)。
Longitude	小数点以下 4 桁までが計算される 7 桁の度数 (指定したフォーマットで表記されます)。

結果コード

結果コードは、ジオコーディングの成功または失敗に関する情報やジオコードの精度に関する情報を示します。

表 8 : オーストラリアの結果コード出力

応答要素	説明
Geocoder.MatchCode	入力住所が候補住所にどの程度近いかを示します。詳細については、 国際ジオコーディングの結果コード (45ページ) を参照してください。
IsCloseMatch	住所が近似一致と見なされるかどうかを示します。住所は、[マッチング] タブの [近似検索条件] オプションで設定した基準に基づいて近似かどうかが決まります。 Y 住所は近似一致です。 N 住所は近似一致ではありません。
MultiMatchCount	ストリート住所のジオコーディングの場合は、指定された住所に見つかったマッチングする住所の数。 交差点のジオコーディングの場合は、指定された住所に見つかったマッチングする交差点の数。
Status	マッチの成功または失敗を報告します。 NULL 成功 F 失敗
Status.Code	ジオコードが住所を処理できない場合、このフィールドにその理由が設定されます。 <ul style="list-style-type: none"> • Internal System Error • No Geocode Found • Insufficient Input Data • Multiple Matches Found • Exception occurred • Unable to initialize Geocoder • No Match Found

応答要素

説明

Status.Description

ジオコーダが住所を処理できない場合、このフィールドに失敗に関する説明が設定されます。

Problem + explanation Status.Code = Internal System Error の場合にこれが返されます。

Geocoding Failed Status.code = No Geocode Found の場合にこれが返されます。

No location returned Status.code = No Geocode Found の場合にこれが返されます。

No Candidates Returned ジオコーダは住所に一致する候補を識別できませんでした。

Multiple Candidates Returned and Keep Multiple Matches not selected 住所に一致する候補が複数見つかりました。候補の住所が返されるためには、する必要があります。

応答要素	説明
LocationPrecision	ジオコードの精度を表すコード。次のいずれかです。
0	この候補住所の座標情報はありません。
1	補間されたストリート住所。
2	ストリートセグメントの中間点。
3	郵便番号 1 セントロイド。
4	部分郵便番号 2 セントロイド。
5	郵便番号 2 セントロイド。
6	交差点。
7	POI (ポイント情報)。
8	州/省セントロイド。
9	郡セントロイド。
10	都市セントロイド。
11	地方セントロイド。
12	未指定のカスタム項目に使う追加のポイント精度。
13	未指定のカスタム項目に使う追加のポイント精度。
14	未指定のカスタム項目に使う追加のポイント精度。
15	未指定のカスタム項目に使う追加のポイント精度。
16	結果は住所ポイント。
17	住所ポイント データを使って候補セグメント データを修正し、結果を生成しました。

国際ジオコーディングの結果コード

Spectrum のジオコードによって返される候補は、国際ジオコーディング結果コードと呼ばれる別のクラスのリターンコードを返します。マッチング試行ごとに結果コードが `Geocoder.MatchCode` 出力フィールドに返されます。

国際ストリートジオコーディングの結果コード (S コード)

ストリートレベルでジオコーディングされた候補は、文字 **S** で始まる結果コードを返します。コードの 2 番目の位置は、ジオコーディングされたレコードの結果ポイントの位置的な精度を示します。

表 9 : ストリート (S) 結果コード

S 結果コード	説明
S1	郵便番号セントロイドにポイントが位置付けられた単一近似一致。
S3	郵便番号セントロイドにポイントが位置付けられた単一近似一致。
S4	ストリートセントロイドにポイントが位置付けられた単一近似一致。データベース ヴィンテージ 2014 Q4 以降では、入力家番号が見つからなかった場合でも、その家番号が候補とともに返されます。S4 コードの後に、マッチングの精度を示す文字とダッシュが設定されます。 結果コード S の意味 (47ページ) を参照してください。
S5	ストリート住所の位置にポイントが位置付けられた単一近似一致。S5 コードの後にはマッチ精度を表す文字とダッシュが続きます。これらの文字の詳細については、 結果コード S の意味 (47ページ) を参照してください。
S7	候補のストリートセグメント沿いの補間ポイントに位置付けられた単一一致。潜在的な候補が住所ポイント候補ではなく、他の住所ポイント候補には家番号が正確に一致するものがない場合、S7 の結果コードが住所ポイント補間を使って返されます。このポイント補間は、セグメントが交差し、家番号が元の候補の家範囲に含まれる 2 番目に高いか低い住所ポイント候補に従って行われます。ストリートセグメント上の既知の住所リファレンスポイントを使って、S7 ポイントをより正確な位置に調整できます。オーストラリアでは、S7-----G 結果コードは G-NAF 信頼レベル 3 の単一一致を表すためにも使用されます。信頼レベルは、[AUS.GNAF_Reliability] 出力フィールドに返されます。詳細については、 Australian G-NAF データベース出力
S8	住所ポイント候補に関連付けられた単一ポイント、または家番号が同一の住所ポイント候補にポイントが位置付けられた単一近似一致。補間は必要ありません。S8 を返すことが可能なのはポイント データベースを使用する場合のみです。 オーストラリアでは、S8-----G 結果コードは G-NAF 信頼レベル 1 または 2 (最高レベルの G-NAF 信頼度) の単一一致を表すためにも使用されます。信頼レベルは、[AUS.GNAF_Reliability] 出力フィールドに返されます。

S 結果コード	説明
SG	オーストラリア向けの、地方の中心部、または地形特性から導き出された地方レベルのジオコードにポイントが位置付けられた単一近似一致。SG-----G結果コードは、G-NAF 信頼レベル 5 (地方または地区) またはレベル 6 (特定の地域) に関連付けられます。信頼レベルは、[AUS.GNAF_Reliability] 出力フィールドに返されます。詳細については、 Australian G-NAF データベース出力 を参照してください。
SP	オーストラリア向けの、郵便(私書箱)の場所に対する単一近似一致です。この一致は、G-NAF データベースを使わずに、ストリート範囲住所データベースのみで生成できます。
SX	交差点にポイントが位置付けられた単一近似一致。

結果コード S の意味

国際結果コード S (ストリートジオコーディング) では、追加の 8 文字により、住所がデータベース内の住所にどの程度一致するかが示されます。これらの文字は、以下の表に示す順序で並びます。一致しない住所要素はダッシュで表わされます。

例えば、S5--N-SCZA という結果コードは、ストリート名、後置方位記号、都市名、および郵便番号が一致する単一近似一致を意味します。ダッシュは、家番号、前置方位記号、および大ストリートタイプにマッチングがないことを示します。一致する候補は、ストリート範囲住所データベースで見つかりました。このレコードは、見つかった候補のストリート住所の位置にジオコーディングされます。

Category	説明	例
H	家番号	18
P	ストリートの前置方位記号 Pは、次の条件が1つでも満たされた場合に示されます。 <ul style="list-style-type: none"> 候補の前置方位記号が、入力の前置方位記号と一致する。 前置方位記号と後置方位記号を入れ替えると、候補の後置方位記号と入力の前置方位記号が一致する。 入力に前置方位記号が含まれない。 	North
N	ストリート名	Merivale

Category	説明	例
T	ストリートタイプ	St
S	<p>ストリートの後置方位記号</p> <p>結果コードの S は、次の条件が 1 つでも満たされた場合に示されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> 候補の後置方位記号が、入力の後置方位記号に一致する。 前置方位記号と後置方位記号を入れ替えると、候補の前置方位記号と入力の後置方位記号が一致する。 入力に後置方位記号が含まれない。 	w
C	都市名	South Brisbane
Z	郵便番号	4101
A、G、または U	<p>一致する候補の取得に用いられるデータベースのタイプ。</p> <ul style="list-style-type: none"> A — ストリート範囲住所データベース。 G — G-NAF Point Address Dictionary (オーストラリアのみ)。 U — 顧客 (ユーザ定義) データベース。 	A

国際郵便番号ジオコーディングの結果コード (Z コード)

Z カテゴリの一致は、マッチングが郵便番号レベルで成立したことを示します。郵便番号一致が返されるのは、次のどちらかの場合です。

- 郵便番号セントロイドへのマッチングを指定した。結果のポイントは、以下の精度レベルをとり得る郵便番号セントロイドに位置付けられます。
- ストリートレベルの近似一致が見つからなかった。なおかつ、郵便番号セントロイドへの代替を指定した。

表 10 : 郵便 (Z) 結果コード

Z 結果コード	説明
Z1	郵便番号セントロイド一致。
Z3	完全な郵便番号セントロイド一致。カナダでは、これは FSALDU セントロイドです。

郵便番号レベルでジオコーディングされた候補は、Z という文字で始まる結果コードを返します。オーストラリア は、Z1 結果コードを生成できます。国固有のジオコーダは、より正確な郵便番号ジオコーディング結果 (結果コード Z2 または Z3) を生成できることがあります。

郵便番号候補がユーザ辞書から得られた場合は、結果に U の文字が付加されます。例えば、Z1U は、カスタム ユーザ辞書から得られた郵便番号セントロイド一致を示します。

国際地理的ジオコーディングの結果コード (G コード)

地理的レベルでジオコーディングされた候補は、G という文字で始まる結果コードを返します。G の後に続く結果コード内の数値は、その候補の精度に関するより詳細な情報を提供します。

表 11 : 地理的 (G) 結果コード

G 結果コード	説明
G1	州または省セントロイドの一致に基づいて、地理的な近似一致候補を返します。
G2	郡 (地区または地域) セントロイド一致です。
G3	都市または町 (地方自治体) セントロイド一致です。 オーストラリアでは、Local Government Authority (LGA) 情報は G-NAF データベースを使わずに、ストリート範囲住所データベースのみで生成できます。
G4	地方 (村、郊外、または地区) セントロイド一致です。

地理的候補がユーザ辞書から得られた場合は、結果コードに U の文字が付加されます。例えば、G4U は、カスタム ユーザ辞書から得られた地方セントロイド一致を示します。

リバース ジオコーディング コード (R コード)

R カテゴリの一致は、レコードがリバース (逆順序) のジオコーディングで一致したことを意味します。R 結果コードの 2 番目の文字は、見つかったマッチングのタイプを示します。R のジオコード結果には、マッチングが見つかった辞書を示す追加の文字が含まれます。

リバース ジオコーディング コードの例を以下に示します。

表 12: リバース ジオコーディング (R) の結果コード

リバース ジオコーディング 説明
コード

RS8A	リバース ジオコーディングのポイント/小区画レベルの精度。住所辞書から返された候補です。
RS8G	ポイント/小区画レベルの精度。G-NAF 信頼レベル 1 または 2 のオーストラリア G-NAF データベースから返された候補です。
RS7G	G-NAF 信頼レベル 3 のオーストラリア G-NAF データベースから返された候補です。
RS5A	リバース ジオコーディングの補間後のストリート候補。住所辞書から返された候補です。
RS4A	リバース ジオコーディングのストリートセントロイド候補。住所辞書から返された候補です。
RS4G	(固有の道路特性に関連付けられた) G-NAF 信頼レベル 4 のオーストラリア G-NAF データベースから返された候補です。
RSGG	G-NAF 信頼レベル 5 (地方または地区) またはレベル 6 (特定の地域) のオーストラリア G-NAF データベースから返された候補です。

リバースジオコーディングされた候補が、ユーザ辞書から得られた場合は、結果にUの文字が附加されます。例えば、RS8Uは、カスタムユーザ辞書から得られたポイント/小区画レベルのリバースジオコード一致を示します。

一致なしコード

次の結果コードは、マッチングがなかったことを示します。

- **N** — 近似一致はありません。
- **NX** — 交差点の近似一致はありません。
- **ND** — Spectrum™ Technology Platform は、入力された郵便番号または地方自治体/州/省のジオコーディングデータベースを見つけられませんでした。

3 -

ReverseGeocodeAddressGlobal

ReverseGeocodeAddressGlobal は、指定された緯度/経度ポイントの住所を決定します。ReverseGeocodeAddressGlobal は、多くの国の住所を決定することができます。どの国の住所が扱えるかは、インストールした国データベースによって決まります。例えば、カナダ、イタリア、オーストラリアのデータベースがインストールされている場合は、ReverseGeocodeAddressGlobal はこれらの国々の住所ジオコーディングを 1 回の処理で実行できます。

注：Reverse Geocode Address Global は、米国の住所に対応しません。住所をサポートしていません。米国の住所のジオコーディングには、ReverseGeocodeUSLocation を使用する必要があります。これは、米国住所を特に対象としたリバース ジオコーディングを実行します。

ReverseGeocodeAddressGlobal を操作する前に、1 つ以上の国のデータベースが存在するグローバル データベース リソースを定義する必要があります。データベース リソースの作成が完了すると、ReverseGeocodeAddressGlobal が使用可能になります。

このセクションの構成

入力	53
オプション	54
出力	59

入力

ReverseGeocodeAddressGlobal は、入力として緯度と経度を受け取ります。

GRC、RUS、および JPN の場合、ユーザーのロケールによってリバース ジオコーディングで返される候補の言語が決まります。GRC、RUS、JPN に対して、言語はそれぞれギリシャ語、ロシア語、日本語となる場合があります。デフォルトのロケールは英語です。

表 13 : ReverseGeocodeGlobal の入力

パラメータ	書式	説明
Data.Latitude	String	住所情報が必要なポイントの緯度。
Data.Longitude	String	住所情報が必要なポイントの経度。
Data.Country	String	次のいずれかです。 <ul style="list-style-type: none"> 英語の国名。 2 文字の ISO 3116-1 alpha-2 国コード。 3 文字の ISO 3116-1 alpha-3 国コード。

オプション

ジオコーディング オプション

表 14: オーストラリアのジオコーディング オプション

パラメータ	説明
Option.SearchDistance	住所を検索する入力座標からの半径。半径内のストリートセグメントとポイントが考慮されます。デフォルトの検索半径は 150 メートル、最大検索半径は 1600 メートルです。
Option.Units	検索距離を指定する単位。次のいずれかです。 <ul style="list-style-type: none">• フィート• マイル• メートル• キロメートル

パラメータ

説明

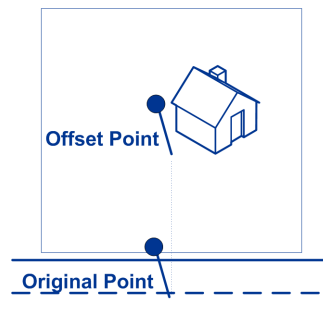
Option.OffsetFromStreet

ストリートレベルのジオコーディングに使うストリートセグメントからのオフセット距離を指定します。距離の指定は、**OffsetUnits** オプションで指定した単位で行います。

デフォルト値は国によって異なります。ほとんどの国では、デフォルト値は7メートルです。

オーストラリア、ドイツ、およびオーストラリアでは、デフォルト値は10メートルです。

オフセット距離は、ジオコードがストリートの中央に位置付けられるのを防ぐために、ストリートレベルのジオコーディングで使われます。ストリートレベルのジオコーディングを行うと、住所が位置するストリートの中心点の緯度/経度が返されますが、これを補正するのがオフセットです。住所が指し示す建物はストリートの真上に建っているわけではないので、路上のポイントに相当する住所のジオコードが返されるのは不都合です。ジオコードは、ストリートに面して建つ建物の場所を表している必要があります。例えば、50フィートのオフセットは、ジオコードがストリートの中心から50フィート離れた場所を表すことを意味します。距離は、住所のストリートセグメントから垂直方向に計算されます。また、オフセットは、ストリートをはさんで向かい合う住所が同じポイントになるのを防ぐ目的にも使われます。以下に、オフセットポイントと元のポイントとの比較図を示します。



ストリートの座標は 1/10,000 度の精度で決定され、補間ポイントは 1/1,000,000 度の精度で決定されます。

パラメータ

説明

Option.OffsetFromCorner

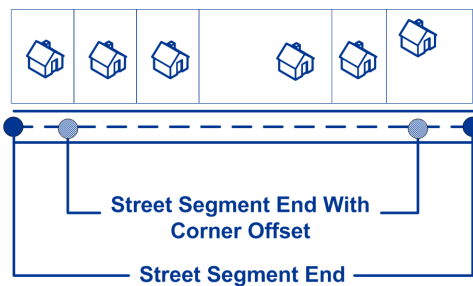
ストリートレベルでのマッチングに使うストリートの終端からのオフセットを指定します。距離の指定は、**OffsetUnits** オプションで指定した単位で行います。この値は、ストリートの角の住所に交差点と同じジオコードが与えられるのを防ぐために使われます。

注：オフセットは英国 (GBR) および日本 (JPN) ではサポートされません。

デフォルト値は国によって異なります。

- 12 メートル — オーストラリア (AUS)、オーストリア (AUT)、ドイツ (DEU)。
- 7 メートル — その他のサポート対象の国では、デフォルト値は 7 メートルです。

以下に、ストリートの終点とオフセット終点の比較図を示します。



Option.OffsetUnits

ストリートオフセットと角オフセットのオプションに使う距離単位を指定します。次のいずれかです。

- Feet
- Miles
- Meters
- Kilometers

デフォルトは、メートルです。

パラメータ	説明
Option.CoordinateSystem	<p>座標系は、空間におけるポイントの位置を一意に表すリファレンスシステムです。カルテシアン (二次元) 座標、測地 (地理) 座標などが、ユークリッド幾何学に基づくリファレンス システムとして挙げられます。Spectrum™ Technology Platform は、European Petroleum Survey Group (EPSG) によって認識されるシステムをサポートしています。</p> <p>国によって異なる座標系が採用されています。国によっては、次のオプションを1つ以上使用できます。</p> <p>EPSG:4283 GDA94 座標系とも呼ばれます。</p> <p>EPSG:4326 WGS84 座標系とも呼ばれます。</p> <p>EPSG:27200 NZGD49 座標系とも呼ばれます。</p>

マッチング オプション

表 15: オーストラリアのマッチング オプション

パラメータ	説明
Option.KeepMultimatch	<p>座標がデータベース内の複数の候補住所に一致する場合に結果を返すかどうかを指定します。このオプションを選択しない場合、複数の住所候補が見つかる座標のジオコーディングは失敗します。</p> <p>このオプションを選択する場合は、Option.MaxCandidates オプション (下記を参照) を使用して返す候補の最大数を指定します。</p> <p>Y 複数の候補が見つかった場合に候補を返します。こちらがデフォルトです。</p> <p>N 候補を返しません。複数の候補が見つかる住所のジオコーディングは失敗します。</p>

パラメータ	説明
Option.SortCandidatesUsingLocale	<p>これは、ギリシャ、ロシア、ウクライナなど、2つの文字セットをサポートしているすべての国 (中東の国々など) に適用されるリバース ジオコーディング オプションです。</p> <p>候補が入力言語に基づいてソートされて返されるかどうかを指定します。つまり、ロシア語で入力されていればロシア文字の候補が最初に返され、英語の候補がその後から返されます。このソート方法は、辞書の順序に優先します。</p> <p>Y 候補は入力言語に基づいてソートされて返されます。</p> <p>N 入力言語に関係なく、辞書がデータベースに追加された順序で候補が返されます。</p>

データ オプション

[データ] タブを使って、リバース ジオコーディングに使うデータベースを指定できます。データベースには、特定のポイントにある住所を確認するために必要な住所とジオコードのデータが格納されています。以下の表に、データベースの検索順序を指定するために使用できるオプションを示します。

表 16 : オーストラリアのデータ オプション

パラメータ	説明
Option.DatabaseSearchOrder	<p>検索プロセスで使う 1 つ以上のデータベース リソースの名前。 Management Console で指定したデータベース名を使用します。</p> <p>複数のデータベース リソースを指定できます。複数のデータベースを指定するときは、優先度の高いデータベースからリストに追加します。</p> <p>データベースの順序は、複数のデータベースに近似一致が見つかったときに意味を持ちます。返される近似一致は、検索リストの先頭にあるデータベースから取得されます。それより下位のデータベースに見つかった近似一致は、非近似一致に格下げされます。</p> <p>また、目的の国の住所ポイント データベースとストリートレベル データベースがインストールされている場合、データベースの順序を使って代替処理を実行することもできます。住所ポイント データベースを最初にリストに追加し、ストリートデータベースを 2 番目に追加してください。住所のジオコードを住所ポイント レベルで決定できない場合、ストリートレベルでのジオコーディングが試みられます。</p>

出力

表 17 : Reverse Geocode Address Global 出力フィールド

応答要素	説明
AddressLine1	住所の最初の行。
AddressLine2	住所の 2 番目の行。
ApartmentLabel	ユニット タイプ。アパート、スイート、号など。
ApartmentNumber	ユニット番号。

応答要素	説明
City	自治体名。
Data.County	郡 (county) の意味は国によって異なります。 地方自治体 (LGA) の名前。 <ul style="list-style-type: none"> AUS (オーストラリア) — 地方自治体 (Local Government Authority: LGA) VNM (ベトナム) — 地区 (District)
Distance	入力された場所からの距離 (メートル)。入力座標が住所に正確に一致する場合、値は 0 です。
FirmName	会社名または場所の名前。
Geocoder.MatchCode	入力座標が候補住所にどの程度一致するかを示します。詳細については、 リバースジオコーディングコード (Rコード) (50ページ) を参照してください。
HouseNumber	一致した場所の建物の番号。
HouseNumberHigh	住所がある範囲の最も大きな家番号。
HouseNumberLow	住所がある範囲の最も小さな家番号。
HouseNumberParity	家番号の範囲に奇数または偶数、またはその両方の番号が含まれるかどうかを示します。 E 偶数 O 奇数 B 両方 U 不明

応答要素	説明
Language	リバースジオコーディングされた候補については、2文字の言語コードが返されます。
LastLine	完成された最終の住所行(都市、州/省、および郵便番号)。
LeadingDirectional	ストリート名の前に付けてストリートの方向を表します。例えば、138 N Main Street の N がこれに該当します。
Data.Locality	<p>地方 (Locality) の意味は国によって異なります。一般的には、農村部の村または都市部の郊外を指します。地方が使用される場合、通常は郵便番号とともに住所の最終行に記載されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • AUS (オーストラリア) — 使用せず • VNM (ベトナム) — 使用せず
NumberOfCandidateRanges	候補がメンバーとして含まれる範囲の数を示します。候補が建物ではなくストリートの場合、候補は複数の範囲の一部である可能性があります。候補ごとに返す範囲の数を指定するには、MaxRanges オプションを使用します。
NumberOfRangeUnits	範囲に含まれるユニットの数を示します。ユニットとは、建物内にあるアパートメントやオフィス スイートなどの住所です。
PostalCode	住所の郵便番号。郵便番号のフォーマットは国によって異なります。郵便番号データはどの国でも利用できるわけではありません。
PostalCode.Addon	郵便番号の2番目の部分。ほとんどの国ではこのフィールドを使用しません。
PreAddress	ストリート名の前に記述されるその他の情報。

応答要素	説明
PrivateMailbox	現在、このフィールドは使用されていません。
SegmentCode	ストリートセグメントを識別するユニーク ID です。
SegmentParity	<p>ストリートのどちら側に奇数番号が振られているかを示します。</p> <p>L ストリートの左側</p> <p>R ストリートの右側</p> <p>B ストリートの両側</p> <p>U 未確認</p>
Data.StateProvince	<p>州/省 (State/Province) の意味は国によって異なります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • AUS (オーストラリア) — 州 (State)
StreetDataType	<p>住所のジオコーディングに使うデータベースのデフォルトの検索順序ランク。値 "1" はそのデータベースがデフォルト検索順序の先頭のデータベースであり、値 "2" はデフォルト検索順序の 2 番目のデータベースであることを意味します。以降も同様です。</p> <p>デフォルトのデータベース検索順序は、Management Console で指定します。</p>
StreetName	ほとんどの国では、これにストリート名が含まれます。
StreetPrefix	基本のストリート名の前にストリートタイプを明記する場合に、そのストリートタイプ。
StreetSuffix	基本のストリート名の後にストリートタイプを明記する場合に、そのストリートタイプ。
TrailingDirectional	ストリート名の後に記述するストリートの方位記号。

応答要素	説明
UnitNumberHigh	ユニットが含まれる範囲における最も大きなユニット番号。
UnitNumberLow	ユニットが含まれる範囲における最も小さなユニット番号。

4 -

GNAFPIDLocationSearch

GNAFPIDLocationSearch は、Geocoded National Address File Persistent Identifier (G-NAF PID) の住所および緯度/経度座標を特定します。G-NAF PID は、G-NAF データベース (オーストラリアの住所のデータベース) 内の G-NAF の住所を一意に定義する 14 文字の英数字からなる文字列です。PID は G-NAF データベースの主要な住所フィールドの組み合わせから構成されています。G-NAF PID は、以下のような形式です。

GAVIC411711441

注: GNAFPIDLocationSearch を使用するには、G-NAF データベースがインストールされている必要があります。

GNAFPIDLocationSearch は、Geocoding Address AUS コンポーネントの一部です。Geocode Address AUS から使用されるステージは、GNAF PID Location Search のみです。このコンポーネントはそれ以外では非推奨になっています。その他のすべてのオーストラリアのジオコーディング機能には、Geocode Address Global コンポーネントを使用してください。

Enterprise Geocoding モジュールの詳細については、[Enterprise Geocoding モジュール](#) (4ページ) を参照してください。

このセクションの構成

G-NAF PID 入力	65
G-NAF PID Location Search のオプション	65
出力	67

G-NAF PID 入力

GNAFPIDLocationSearch は、入力として G-NAF PID を受け取ります。そして、Geocoded National Address File Persistent Identifier (G-NAF PID) の住所および緯度/経度座標を返します。

注：GNAF PID Location Search 機能は、Geocode Address Global コンポーネントによってサポートされていません。この機能には、Geocode Address AUS コンポーネントを使用する必要があります。Geocode Address AUS から使用されるステージは、GNAF PID Location Search のみです。このコンポーネントはそれ以外では非推奨になっています。

表 18 : GNAFPIDLocationSearch の入力

パラメータ	書式	説明
Data.GNAFPID	String	検索する 14 文字の G-NAF Persistent Identifier。例: GAVIC411711441

G-NAF PID Location Search のオプション

GNAFPIDLocationSearch には、PID 検索用の G-NAF データベースを選択するオプションがあります。

G-NAF ジオコーディング オプション

表 19 : GNAFPIDLocationSearch のジオコーディング オプション

パラメータ	説明
Option.GNAFPointType	<p>小区画の緯度/経度を返すか、ストリートの入口の緯度/経度を返すかを指定します。このオプションは、G-NAF データベースがインストールされている場合にのみ使用できます。このオプションは、G-NAF データベースのデータに一致する住所のみに適用されます。</p> <p>次のいずれかです。</p> <ul style="list-style-type: none"> P ストリート住所マッチングで小区画の正確な場所を返します。これは標準 G-NAF ポイントであり、G-NAF データベースから返される正規のポイントです。こちらがデフォルトです。 S ストリート住所マッチングで小区画のストリートの入口ポイントを返します。ストリートの入口ポイントは、小区画の入口の境界から 12.5 m 離れています。ストリートの入口ポイントは、ルーティング アプリケーションでの使用に適しています。
Option.Return8DecimalPlaceLatLong	<p>元の緯度/経度を、小数点以下 8 桁までの精度で返すかどうかを指定します。これは、G-NAF データベースのデータに一致する候補の緯度/経度です。これらは G-NAF データから直接取得された元の座標であり、切り捨てや四捨五入は行われていません。このオプションは、G-NAF データベースがインストールされている場合にのみ使用できます。このオプションは、G-NAF データベースのデータに一致する住所のみに適用されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> Y 元の緯度/経度を、小数点以下 8 桁までの精度で返します。 N 元の緯度/経度を、小数点以下 8 桁までの精度で返しません。

G-NAF PID のデータ オプション

表 20 : GNAFPIDLocationSearch のデータ オプション

パラメータ	説明
Option.Database	<p>小区画の検索に使用するデータベースを指定します。Management Console で指定したデータベース名を使用します。詳細については、『<i>Spectrum™ Technology Platform 管理ガイド</i>』を参照してください。</p> <p>注: この一覧には、G-NAF データベースを含むデータベース リソースのみが表示されます。</p>

出力

住所の出力

表 21 : 住所の出力

応答要素	説明
AddressLine1	住所の最初の行。
AddressLine2	住所の 2 番目の行。
ApartmentLabel	ユニット タイプ。アパート、スイート、号など。

応答要素	説明
ApartmentNumber	ユニット番号。
City	地方自治体名。
Country	3文字の ISO 3166-1 Alpha 3 国コード。
County	地方自治体 (LGA) の名前。
FirmName	会社名または場所の名前。
HouseNumber	一致したロケーションの建物番号。
HouseNumberHigh	住所がある範囲の最も大きな家番号。
HouseNumberLow	住所がある範囲の最も小さな家番号。
HouseNumberParity	家番号の範囲に奇数または偶数、またはその両方の番号が含まれるかどうかを示します。 E 偶数 O 奇数 B 両方
LastLine	完成された最終の住所行 (都市、州/省、および郵便番号)。
LeadingDirectional	ストリート名の前に付けてストリートの方向を表します。例えば、138 N Main Street の N がこれに該当します。
Locality	一般的には、農村部の地方または都市部の郊外です。

応答要素	説明
NumberOfCandidateRanges	<p>住所に家番号があるかどうかを示します。次のいずれかです。</p> <p>0 住所に家番号はありません。家番号がない住所の例として、私書箱の住所および局留めの住所があります。</p> <p>1 住所に家番号があります。家番号が含まれる範囲については、[HouseNumberHigh]、[HouseNumberLow]、および [HouseNumberParity] の各フィールドから確認できます。</p>
NumberOfRangeUnits	<p>住所にスイート番号やアパート番号などのユニット番号が含まれるかどうかを示します。次のいずれかです。</p> <p>0 住所にユニット番号が含まれません。</p> <p>1 住所にユニット番号が含まれます。ユニット番号が含まれる範囲については、[UnitNumberHigh] フィールドと [UnitNumberLow] フィールドから確認できます。</p>
PostalCode	住所の郵便番号。郵便番号のフォーマットは国によって異なります。
PostalCode.Addon	郵便番号の2番目の部分。例えば、カナダの住所ではこれはLDUです。ほとんどの国ではこのフィールドを使用しません。
PreAddress	ストリート名の前に記述されるその他の情報。
PrivateMailbox	現在、このフィールドは使用されていません。
SegmentParity	<p>ストリートのどちら側に奇数番号が振られているかを示します。</p> <p>L ストリートの左側</p> <p>R ストリートの右側</p> <p>B ストリートの両側</p> <p>U 未確認</p>
StateProvince	州の名前。

応答要素	説明
StreetDataType	<p>住所のジオコーディングに使うデータベースのデフォルトの検索順序ランク。値 "1" はそのデータベースがデフォルト検索順序の先頭のデータベースであり、値 "2" はデフォルト検索順序の 2 番目のデータベースであることを意味します。以降も同様です。</p> <p>デフォルト検索順序は、Management Console の Spectrum のデータベース ページで指定します。</p>
StreetName	ストリート名。
StreetPrefix	<p>基本のストリート名の前にストリートタイプを明記する場合に、そのストリートタイプ。例えば、以下の場合の AVENUE。</p> <p>12 AVENUE B KALGOORLIE WA 6430</p>
StreetSuffix	一致した場所のストリートタイプ。例えば、Avenue の AVE など。
TrailingDirectional	ストリート名の後に記述するストリートの方位記号。例えば、456 Washington N の N。
UnitNumberHigh	ユニットが含まれる範囲における最も大きなユニット番号。
UnitNumberLow	ユニットが含まれる範囲における最も小さなユニット番号。

ジオコード出力

表 22 : オーストラリアのジオコード出力

応答要素	説明
CoordinateSystem	緯度/経度座標を決定するために使われる座標系。地図投影法、座標単位などを指定する座標系 (例えば、EPSG:4326)。EPSG は European Petroleum Survey Group の略語です。
Latitude	小数点以下 4 桁までが計算される 7 桁の度数 (指定したフォーマットで表記されます)。
Longitude	小数点以下 4 桁までが計算される 7 桁の度数 (指定したフォーマットで表記されます)。

結果コード

結果コードは、ジオコーディングの成功または失敗に関する情報やジオコードの精度に関する情報を示します。

注：EGM モジュールにより管理タスクが Web ベースの Management Console に移行されると、オプションのレベルで、Enterprise Designer と異なる表現が使用される場合があります。動作の変更はありません。

表 23 : オーストラリアの結果コード出力

応答要素	説明
Geocoder.MatchCode	入力住所が候補住所にどの程度近いかを示します。詳細については、 国際ジオコーディングの結果コード (45ページ) を参照してください。

応答要素	説明
IsCloseMatch	<p>住所が近似一致と見なされるかどうかを示します。住所は、[マッチング] タブの [近似検索条件] オプションで設定した基準に基づいて近似かどうかが決まります。</p> <p>Y 住所は近似一致です。</p> <p>N 住所は近似一致ではありません。</p>
MultiMatchCount	<p>ストリート住所のジオコーディングの場合は、指定された住所に見つかったマッチングする住所の数。</p> <p>交差点のジオコーディングの場合は、指定された住所に見つかったマッチングする交差点の数。</p>
Status	<p>マッチの成功または失敗を報告します。</p> <p>NULL 成功</p> <p>F 失敗</p>
Status.Code	<p>ジオコードが住所を処理できない場合、このフィールドにその理由が設定されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Internal System Error • No Geocode Found • Insufficient Input Data • Multiple Matches Found • Exception occurred • Unable to initialize Geocoder • No Match Found

応答要素

説明

Status.Description

ジオコードが住所を処理できない場合、このフィールドに失敗に関する説明が設定されます。

Problem + explanation	Status.Code = Internal System Error の場合にこれが返されます。
Geocoding Failed	Status.code = No Geocode Found の場合にこれが返されます。
No location returned	Status.code = No Geocode Found の場合にこれが返されます。
No Candidates Returned	ジオコードは住所に一致する候補を識別できませんでした。
Multiple Candidates Returned and Keep Multiple Matches not selected	住所に一致する候補が複数見つかりました。候補の住所が返されるためには、KeepMultimatch=Y を指定する必要があります。

応答要素

説明

LocationPrecision

応答要素

説明

ジオコードの精度を表すコード。次のいずれかです。

- | | |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0 | この候補住所の座標情報はありません。 |
| 1 | 補間されたストリート住所。 |
| 2 | ストリートセグメントの中間点。 |
| 3 | 郵便番号 1 セントロイド。 |
| 4 | 部分郵便番号 2 セントロイド。 |
| 5 | 郵便番号 2 セントロイド。 |
| 6 | 交差点。 |
| 7 | POI (ポイント情報)。プレースホルダ値です。Spectrum のデータベースには POI データがないので、この値を返すことはできません。 |
| 8 | 州/省セントロイド。 |
| 9 | 郡セントロイド。 |
| 10 | 都市セントロイド。 |
| 11 | 地方セントロイド。 |
| 12 ~ 15
(LocationPrecision
コード) | オーストラリアの場合、12 は郵便 (私書箱) ロケーションへの単一近似一致を示します。この一致は、G-NAF データベースを使わずに、標準のストリート範囲データベースのみで生成できます。

ほとんどの国では、LocationPrecision コード 12 ~ 15 が未指定のカスタム項目用に予約されています。 |
| 12 | 郵便 (私書箱) ロケーションへの単一近似一致です。この一致は、G-NAF データベースを使わずに、標準のストリート範囲データベースのみで生成できます。 |
| 13 | 未指定のカスタム項目に使う追加のポイント精度。 |
| 14 | 未指定のカスタム項目に使う追加のポイント精度。 |
| 15 | 未指定のカスタム項目に使う追加のポイント精度。 |
| 16 | 結果は住所ポイント。 |
| 17 | 住所ポイント データを使って候補セグメント データを修正し、結果を生成しました。 |
| 18 | 結果は、中央線オフセット機能を使用して投影された住所ポイント。中央線オフセット機能を使用し、それによって LocationPrecision 18 を返すには、ポイントとストリート範 |

応答要素

説明

囲の両方のデータベースを使用する必要があります。

StreetDataType

住所のジオコーディングに使うデータベースのデフォルトの検索順序ランク。値 "1" はそのデータベースがデフォルト検索順序の先頭のデータベースであり、値 "2" はデフォルト検索順序の2番目のデータベースであることを意味します。以降も同様です。

デフォルトのデータベース検索順序は、Management Console で指定します。

G-NAF 出力

以下の表に、Australian Geocoded National Address File (G-NAF[®]) データベース固有の出力フィールドを示します。G-NAF は、全 6 州と 2 つの特別地域に対応したオプションのデータベースです。G-NAF は、オーストラリア全土の地方、ストリート、および番号を表す唯一の公式インデックスであり、検証済みの地理的座標も含まれます。

表 24 : Australia G-NAF 出力

応答要素

説明

AUS.GNAF_ADDRESS_CLASS

Address_Class は、G-NAF Data Dictionary ソース テーブルの要素を組み合わせて作成されます。Address_Class フィールドの構成要素は次のとおりです。

A	エイリアス住所レコード
P	主要住所レコード
PP	主要プライマリ住所レコード
PS	主要セカンダリ住所レコード
AP	エイリアス プライマリ住所レコード
AS	エイリアス セカンダリ住所レコード

応答要素

説明

AUS.GNAF_CONFIDENCE

住所が含まれる G-NAF データセットの数を示します。同じ住所が多くデータ供給ソースで見つかるほど、確信レベルは高くなります。次のいずれかです。

<数値> 住所が含まれることが確認されたデータセットの総数から 1 を引いた値です。例えば、値が 0 のときは、住所が 1 つの供給元のデータセットに見つかったことを意味し、値 1 は 2 つの供給元のデータセットに見つかったことを意味します。値 2 は 3 つの供給元のデータセットに見つかったことを意味し、以降もこれと同様です。

-1 住所はどの G-NAF データセットにも見つかりませんでした。

AUS.GNAF_EIGHT_DECIMAL_PLACE_LATITUDE

小区画の緯度。小数点以下 8 桁までの精度で表されます。これは、G-NAF データベースのデータに一致した候補の緯度です。これらは G-NAF データから直接取得された元の座標であり、切り捨てや四捨五入は行われていません。このフィールドは、した場合にのみ返されます。

AUS.GNAF_EIGHT_DECIMAL_PLACE_LONGITUDE

小区画の経度。小数点以下 8 桁までの精度で表されます。これは、G-NAF データベースのデータに一致した候補の経度です。これらは G-NAF データから直接取得された元の座標であり、切り捨てや四捨五入は行われていません。このフィールドは、した場合にのみ返されます。

応答要素

説明

AUS.GNAF_GEOCODE_LEVEL

住所のジオコードのレベルを示す番号。G-NAF データベース内の主要エリアの住所には最低 1 つの地方レベルのジオコードがあります。さらに、ストリートレベルやポイントレベルのジオコードがある場合もあります。

次のいずれかです。

- 0 ジオコードはありません。
- 1 小区画レベルのジオコードのみ (地方レベルまたはストリートレベルのジオコードはありません)。
- 2 ストリートレベルのジオコードのみ (地方レベルまたは小区画レベルのジオコードはありません)。
- 3 ストリートレベルと小区画レベルのジオコードのみ (地方レベルのジオコードはありません)。
- 4 地方レベルのジオコードのみ (ストリートレベルまたは小区画レベルのジオコードはありません)。
- 5 地方レベルと小区画レベルのジオコード (ストリートレベルのジオコードはありません)。
- 6 地方レベルとストリートレベルのジオコード (小区画レベルのジオコードはありません)。
- 7 地方レベル、ストリートレベル、および小区画レベルのジオコード。

AUS_GNAF_PARCEL_ID

Parcel ID フィールドは、管理データによって提供される汎用小区画 ID フィールドで、政府機関にとって便利な地番の説明を表します。正確なフォーマットはさまざまです。G-NAF ソース データには、Parcel_ID を持つレコードが 700 万以上あります。オーストラリアのジオコードは、これを補足して、12,730,000 を越える G-NAF レコードに Parcel_ID フィールドを設定します。

AUS.GNAF_PID

G-NAF Persistent Identifier (G-NAF PID) は、G-NAF の住所を一意に定義する 14 文字の英数字からなる文字列です。PID は G-NAF データベースの主要な住所フィールドの組み合わせから構成されています。G-NAF PID は、以下のような形式です。

GAVIC411711441

応答要素

説明

AUS.GNAF_RELIABILITY

ジオコードの精度を示す番号。信頼度は、ジオコードを決定するために使われる辞書の品質に左右されます。ジオコード信頼レベル 1、2、および 3 のデータは、GNAF123 Dictionary に格納されています。これはポイント (小区画) レベルのジオコード データです。ジオコード信頼レベル 4、5、および 6 のデータは、GNAF456 Dictionary に格納されています。この辞書には、小区画以外のセントロイド ジオコード データが格納されています。

- 1 ジオコードの精度は、適切な測定基準を満たしました。例えば、手動で実行された住所レベルのジオコードは、このレベルになります。ジオコードの解像度は、GPS を使ってセントロイドを住所サイト境界内に配置できるレベルです。
- 2 ジオコードの精度は、セントロイドを住所サイト境界内に配置できるレベルです。例えば、対応する地籍上の小区画のセントロイドとして自動的に計算された住所レベルのジオコードは、このレベルになります。
- 3 ジオコードの精度は、セントロイドを住所サイト境界の近く (場合によっては内部) に配置できるレベルです。例えば、他の境界ジオコード住所に基づいて対象の住所が位置すると思われる道路を計算するという方法で自動的に計算された住所レベルのジオコードは、このレベルになります。
- 4 ジオコードの精度は、住所サイトを道路の固有の特性に関連付けることができるレベルです。例えば、道路の中央線リファレンス データを使って自動的に計算されたストリートレベルのジオコードは、このレベルになります。
- 5 ジオコードの精度は、住所サイトを特定の地方または地区に関連付けることができるレベルです。例えば、地方のセントロイドとして自動的に計算された地方レベルのジオコードは、このレベルになります。
- 6 ジオコードの精度は、住所サイトを特定の地域に関連付けることができるレベルです。例えば、地形特性から導き出された地方レベルのジオコードは、このレベルになります。

応答要素

説明

AUS.GNAF_SA1

Statistical Area Level 1 (SA1) フィールドは、Australian Statistical Geography Standard (ASGS) に定義されている 2 番目に小さい地理的地域です。Mesh Block が最小単位です。SA1 は、Census データの処理およびリリースの最小単位として Census of Population and Housing で使用するためのものです。SA1 は、一意の 7 桁のコードで表されます。

AUS.LEVEL_NUMBER

多層建築の階またはレベルの番号。例を次に示します。

Floor 2, 17 Jones Street

G-NAF データベースには、オーストラリアの一部の州のレベル情報が含まれています。レベル情報がユニット情報に関連付けられている場合もありますが、常にこの関連付けがあるわけではありません。G-NAF データベースでは、複数のレコードが同じレベルに含まれます。入力住所に個々のコンテンツ（ユニット番号など）がある場合にのみ、レベル情報が返されます。G-NAF データベースに住所のレベル情報がある場合、ジオコーダは一致した候補と共にその情報を返します。

入力住所にレベル情報がない場合、あるいは入力のレベル情報が不正確な場合でも、正しいレベル情報が返されます。入力住所にレベル情報があるが、G-NAF データベースにはマッチング住所にレベル情報がない場合、G-NAF データによって検証されない情報であるとして入力レベル情報が破棄されます。

応答要素

説明

AUS.LEVEL_TYPE

多層建築の階に使われるラベル。例えば、"Level" または "Floor"。この例で、レベル タイプは "Level" です。

Suite 3 Level 7, 17 Jones Street

この例で、**Suite 3** はユニットです。

G-NAF データベースには、オーストラリアの一部の州のレベル情報が含まれています。レベル情報がユニット情報に関連付けられている場合もありますが、常にこの関連付けがあるわけではありません。G-NAF データベースでは、複数のレコードが同じレベルに含まれます。入力住所に個々のコンテンツ（ユニット番号など）がある場合にのみ、レベル情報が返されます。G-NAF データベースに住所のレベル情報がある場合、ジオコードは一致した候補と共にその情報を返します。

入力住所にレベル情報がない場合、あるいは入力のレベル情報が不正確な場合でも、正しいレベル情報が返されます。入力住所にレベル情報があるが、G-NAF データベースにはマッチング住所にレベル情報がない場合、G-NAF データによって検証されない情報であるとして入力レベル情報が破棄されます。

AUS.MESH_BLOCK_ID

Meshblock は、オーストラリア統計局 (ABS) が統計データを収集するために作成した最も小さい地理的な単位です。通常、Meshblock には最低 20 から 50 の世帯が含まれています。これは、収集区 (CD: Collection District) の約 5 分の 1 の大きさです。Meshblock ID を使って、独自のデータに属性を追加できます。

AUS.LOT_NUMBER

適切な物理的または家番号情報を持たない地方住所があるため、敷地番号が G-NAF 候補として返されます。

AUS.STREET_TYPE_ABB

ストリートタイプの略語です。例えば、EX は Extension の略語で、FTRL は Firetrail の略語です。

著作権に関する通知

© 2017 Pitney Bowes Software Inc. All rights reserved. MapInfo および Group 1 Software は Pitney Bowes Software Inc. の商標です。その他のマークおよび商標はすべて、それぞれの所有者の資産です。

USPS® 情報

Pitney Bowes Inc. は、ZIP + 4® データベースを光学および磁気媒体に発行および販売する非独占的ライセンスを所有しています。CASS、CASS 認定、DPV、eLOT、FASTforward、First-Class Mail、Intelligent Mail、LACS^{Link}、NCOA^{Link}、PAVE、PLANET Code、Postal Service、POSTNET、Post Office、RDI、Suite^{Link}、United States Postal Service、Standard Mail、United States Post Office、USPS、ZIP Code、および ZIP + 4 の各商標は United States Postal Service が所有します。United States Postal Service に帰属する商標はこれに限りません。

Pitney Bowes Inc. は、NCOA^{Link}® 処理に対する USPS® の非独占的ライセンスを所有しています。

Pitney Bowes Software の製品、オプション、およびサービスの価格は、USPS® または米国政府によって規定、制御、または承認されるものではありません。RDI™ データを利用して郵便送料を判定する場合に、使用する郵便配送業者の選定に関するビジネス上の意思決定が USPS® または米国政府によって行われることはありません。

データ プロバイダおよび関連情報

このメディアに含まれて、Pitney Bowes Software アプリケーション内で使用されるデータ製品は、各種商標によって、および次の 1 つ以上の著作権によって保護されています。

© Copyright United States Postal Service. All rights reserved.

© 2014 TomTom. All rights reserved. TomTom および TomTom ロゴは TomTom N.V. の登録商標です。

© 2016 HERE

Fuente: INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía)

電子データに基づいています。© National Land Survey Sweden.

© Copyright United States Census Bureau

© Copyright Nova Marketing Group, Inc.

このプログラムの一部は著作権で保護されています。© Copyright 1993-2007 by Nova Marketing Group Inc. All Rights Reserved

© Copyright Second Decimal, LLC

© Copyright Canada Post Corporation

この CD-ROM には、Canada Post Corporation が著作権を所有している編集物からのデータが収録されています。

© 2007 Claritas, Inc.

Geocode Address World データ セットには、
<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/legalcode> に存在するクリエイティブ コモンズ アトリビューション ライセンス (「アトリビューション ライセンス」) の下に提供されている GeoNames Project (www.geonames.org) からライセンス供与されたデータが含まれています。お客様による GeoNames データ (Spectrum™ Technology Platform ユーザ マニュアルに記載) の使用は、アトリビューション ライセンスの条件に従う必要があります。お客様と Pitney Bowes Software, Inc. との契約と、アトリビューション ライセンスの間に矛盾が生じる場合は、アトリビューション ライセンスのみに基づいてそれを解決する必要があります。お客様による GeoNames データの使用に関しては、アトリビューション ライセンスが適用されるためです。



3001 Summer Street
Stamford CT 06926-0700
USA

www.pitneybowes.com