### streamjoin

入力として受け取ったストリームデータのフィールドとサブクエリ結果のフィールドを比較し、ジョイン（結合）を行います。

#### 構文

streamjoin [timeout=INT{s}] [type=inner|left|leftonly] KEY\_FIELD, ... [ SUBQUERY ]

**timeout=INT{s}**

サブクエリが完了するまで待機する時間（デフォルト：無制限）

**type=inner|left|leftonly**

ジョインタイプ（デフォルト：inner）

1. inner: キーが一致するレコードのみを結合して出力します。キーを含まないレコードは出力しません。データの共通部分（積集合）に相当します。一般的に「ジョイン」とは「innerジョイン」を指します。
2. left: キーが一致するレコードは結合して出力し、キーが一致しないレコードは入力データのレコードのみを出力します。
3. leftonly: 入力レコード集合のうち、サブクエリ結果集合とキーが一致しないレコードのみを出力します。キーが一致するレコードは出力しません。

**KEY\_FIELD, ...**

ジョインの基準となるキー・フィールド。フィールドの区切りにはカンマ（,）を使用してください。

**[ SUBQUERY ]**

入力データとジョインするデータを出力するクエリ文を角括弧（）内に記述します。

#### 説明

streamjoinコマンドは、サブクエリの結果をオフヒープメモリに格納し、ハッシュジョインを実行するため、[join](https://docs.logpresso.comnull)コマンドよりも高速であり、ストリームクエリでも利用できます。ただし、inner、left、leftonlyジョインのみが可能で、処理できるデータ量はメモリプールの容量によって制限されます。サブクエリが失敗した場合は、**\_streamjoin\_fail**フィールドに例外メッセージが追加されます。

ログプレッソを実行する際、以下のオプションでメモリプールのサイズを調整できます。デフォルト値は「500M」です。以下の例のようにメモリプールサイズを指定してください：-Dlogpresso.streamjoin.max\_buffer\_size=1G

メモリ使用状況は、以下のクエリで確認できます：

1. メモリプール使用状況：system memory pools
2. クエリごとのメモリ使用状況：system memory objects

#### 使用例

データベースから取得したデータと**code**フィールドをキーとしてジョイン

json "[ {'code':1}, {'code':2}, {'code':3} ]" | streamjoin code [ dbquery ora select code, description from tbl\_codes ]

データベースから取得したデータと**code**フィールドをキーとしてジョイン。ただし、SQLクエリのタイムアウトを10秒に制限

json "[ {'code':1}, {'code':2}, {'code':3} ]" | streamjoin timeout=10s code [ dbquery ora select code, description from tbl\_codes ]

#### 互換性

typeのうち、leftonlyはENT-3.0.2003.0バージョン以降で利用可能です。