

エラーチェックシステム

～パーソントリップ調査に活用できます～

※ご利用を希望される場合は、
国土交通省 都市局 都市計画課 都市計画調査室(03-5253-8411)まで
お問い合わせください。使用方法等について、ご説明いたします。

エラーチェックシステムの概要

- エラーチェックシステムとは、入力された調査票の回答データに対して、論理チェック等を行うプログラムのことを指す。
- 回答データを指定のフォーマットで作成した上で、エラーチェックシステムに読み込ませることで、エラーチェック結果が出力される。
- 利用者は、エラーチェック結果を確認しながら回答データを修正することで、調査データとしての品質を確保することが可能となる。



```
3874 個人票 交通手段の交通手段 183 異常 「手段」が「R」でないとき、直前の「手段」と同じである
3375 個人票 交通手段の交通手段 183 異常 「手段」が「R」でないとき、直前の「手段」と同じである

Function : table_check
Empty DataFrame
Columns: [seq, 調査票, エラー発生項目, エラーコード, エラーレベル, エラーメッセージ]
Index: []
167
Function : inequivalent_check
seq 調査票 エラー発生項目 エラーコード エラーレベル エラーメッセージ
0 1391 個人票 交通手段の交通手段 187 異常 「手段」が「R」でないとき、直前の「手段」と同じである
88

Function : table_check
seq 調査票 エラー発生項目 エラーコード エラーレベル エラーメッセージ
0 2853 個人票 出発地、ゾーンコード 86 異常 出発地の「区分」が自宅または勤務先・通学先・通園先（「1」、「2」）のとき、「ゾーンコード」...
27

Function : table_check
Empty DataFrame
Columns: [seq, 調査票, エラー発生項目, エラーコード, エラーレベル, エラーメッセージ]
Index: []
88
Function : table_check
seq 調査票 エラー発生項目 エラーコード エラーレベル エラーメッセージ
0 2853 個人票 出発地、ゾーンコード 86 異常 出発地の「区分」が自宅または勤務先・通学先・通園先（「1」、「2」）のとき、「ゾーンコード」...
27

Function : table_check
Empty DataFrame
Columns: [seq, 調査票, エラー発生項目, エラーコード, エラーレベル, エラーメッセージ]
Index: []
88
Function : table_check
seq 調査票 エラー発生項目 エラーコード エラーレベル エラーメッセージ
0 2853 個人票 出発地、ゾーンコード 86 異常 出発地の「区分」が自宅または勤務先・通学先・通園先（「1」、「2」）のとき、「ゾーンコード」...
27
```

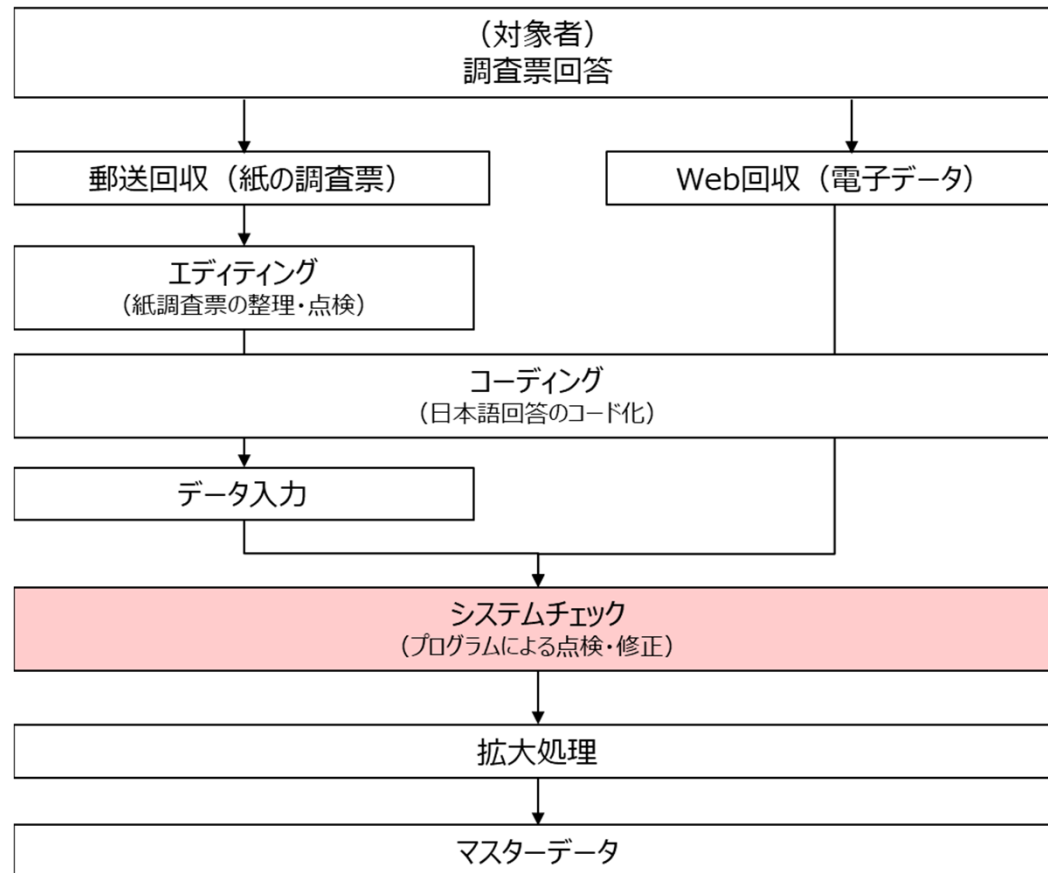
プログラムの実行画面

seq	調査票	エラー発生項目	エラーコード	エラーレベル	エラーメッセージ
0	1391	個人票 交通手段の交通手段	187	異常	「手段」が「R」でないとき、直前の「手段」と同じである
0	2853	個人票 出発地、ゾーンコード	86	異常	出発地の「区分」が自宅または勤務先・通学先・通園先（「1」、「2」）のとき、「ゾーンコード」...

出力されたチェック結果

エラーチェックシステムの位置付け

- 回収された紙調査票を点検し、Web回収された電子データと合わせてデータ化したうえでシステムチェックを行うことで、統計としての品質を確保する。
- 本プログラムは、データ整備の工程においてシステムチェックを行うプログラムであり、データレイアウトの標準的な仕様に従ってデータを入力されているかチェックし、エラー箇所を自動で出力するものである。



データ整備の全体像

エラーチェックの内容

- エラーチェックの種類と内容は以下の表のとおりである。
- 「調査項目及びデータの標準的な仕様 解説書」に記載のある必須調査項目に関して、140以上のチェック項目を設定しエラーチェックを行っている。(詳細は利用マニュアルを参照のこと)

表 エラーチェックの種類と内容

チェックの種類	チェックの内容
数値チェック	数値であるか否かのチェック
範囲チェック	所定の範囲内か否かのチェック
重複チェック	数値が重複しているかのチェック
関連チェック	回答項目間の論理チェック
テーブルチェック	コードブックにある数字か否かのチェック

①範囲チェックの例

- 「性別」が選択肢の範囲(男性「1」～女性「2」)にない、または不明(「9」)でない場合、入力値を再確認するとともに、調査票原票の記入状況を確認し、必要に応じ修正する。

②関連チェック(論理チェック)の例

- 「年齢」が14歳以下であるとき、「就業状態」が「学生・生徒・園児」でない場合、入力値を再確認するとともに、調査票原票の記入状況を確認し、必要に応じ修正する。
- 「年齢」が14歳以下であるとき、「職業」に有職を示す回答内容が入力されている場合、入力値を再確認するとともに、調査票原票の記入状況を確認し、必要に応じ修正する。

動作確認環境

- 以下のPC環境において動作を確認済み。なお、以下の環境における計算時間は、約3,700レコードのデータに対して5分程度である。

表 動作推奨環境

OS	OS Windows 10 (64bit)
PC環境	CPU : 3.00GHz メモリ : 16GB ディスク容量 : 100GB 以上