

問題番号	2	変更仕様書	頁 (1 / 7)
------	---	-------	-------------

項 番	変更／追加	変更または追加仕様
1.1.	追加	関数構成図に，“シニア会員一覧処理”（senior_disp）を追加する。
1.2.	追加	関数構成図に，“会員年齢入力処理”（age_input）を追加する。
1.3.	変更	関数構成図の“コード・データ対照表読み込み処理”（codedata_tbl_read）を共通ルーチンにする。
1.5.	追加	関数構成図に，“1. 5. シニア会員一覧処理”を追加する。
2.1.3.	追加	会員年齢を，計測データの次に，以下の形式で追加する。 会員年齢 age int 型
3.3.2. [採点対象]	追加	会員年齢入力を追加する。
3.3.3. [採点対象]	変更 追加	コード・データ対照表読み込みを共通プログラムに変更する。 シニア会員一覧を追加する。
4.2.1. [採点対象]	追加	入会登録処理に，以下の処理を追加する。 1．会員年齢を入力する。
4.2.5. [採点対象]	変更 追加	書式を変更する。 パラメータに，「会員年齢」を追加する。 処理概要に，以下の処理を追加する。 ・計測データ表に会員コードと会員年齢をセットする。
4.2.7. [採点対象]	追加	会員年齢入力処理 ・会員年齢の入力を行い，以下のチェックを行う。 1．ニューメリックチェック 2．入力値の範囲（16～99）チェック 【書式】 int age_input(void) 【パラメータ】 なし 【戻り値】 会員年齢
4.5. [採点対象]	追加	シニア会員一覧処理を追加する。



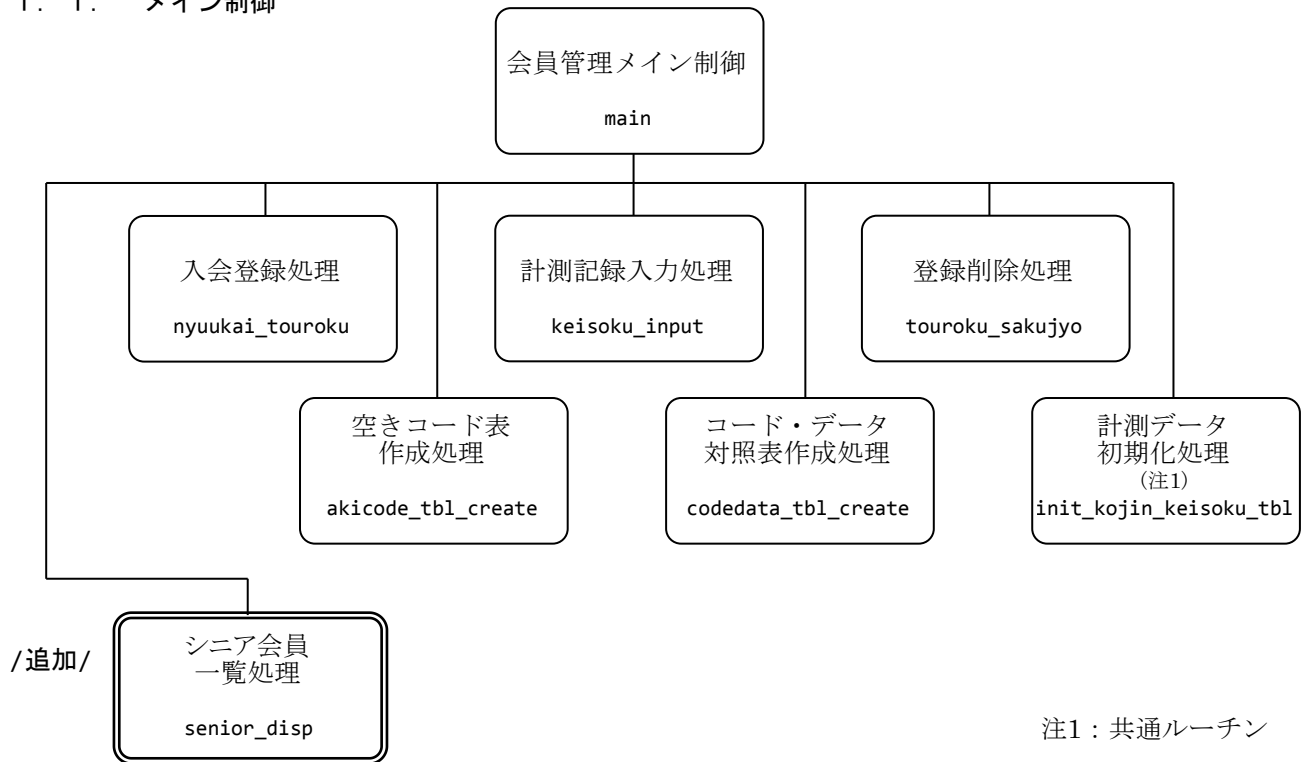
問題番号	2	変更仕様書	頁 (2 / 7)
------	---	-------	-------------

項 番	変更／追加	変更または追加仕様
4.5.1. [採点対象]	追加	<p>シニア会員一覧処理</p> <ul style="list-style-type: none">・コード・データ対照表読み込み（<code>codedata_tbl_read</code>）を呼び出し、コード・データ対照表ファイルを読み込む。・「シニア会員一覧」と表示する。・年齢が 60 歳以上の会員について、会員コードの昇順で、会員コードと会員年齢を一覧表示する。・シニア会員の合計人数を表示する。このとき、シニア会員が 0 名の場合は、「シニア会員はいません」と表示する。 <p>【書式】</p> <pre>int senior_disp(void)</pre> <p>【パラメータ】</p> <p>なし</p> <p>【戻り値】</p> <p>OK(0) : 正常終了</p> <p>NG(-1) : エラー</p>

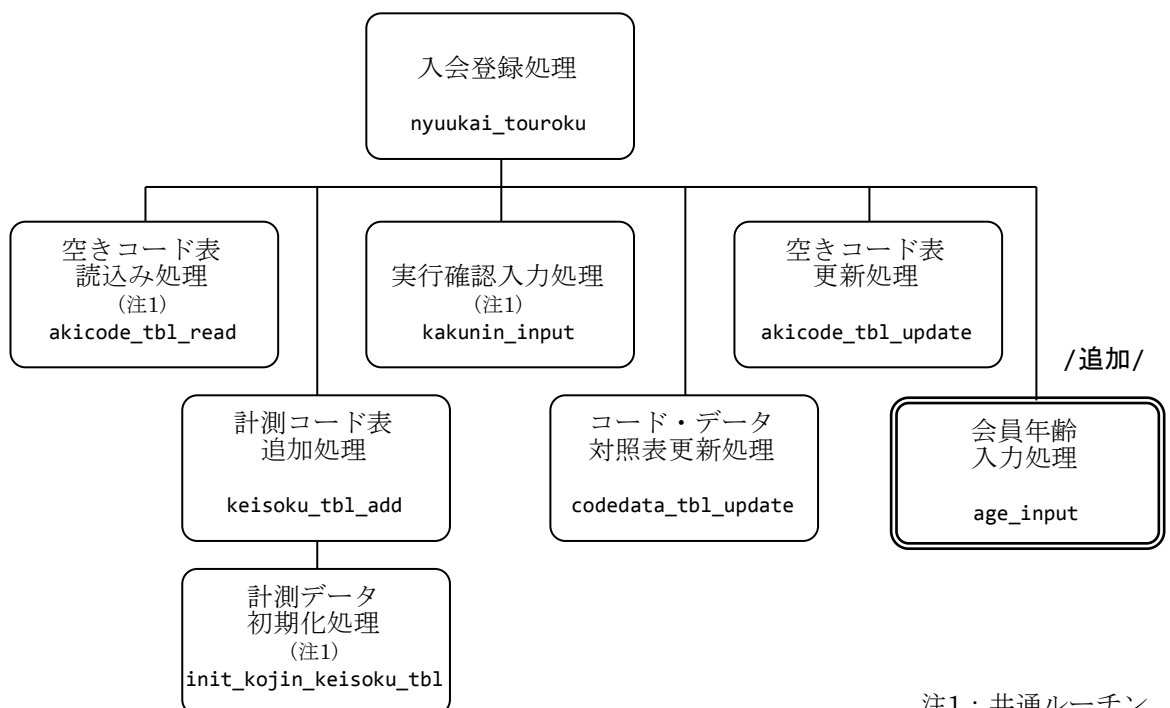


1. 関数構成図

1. 1. メイン制御



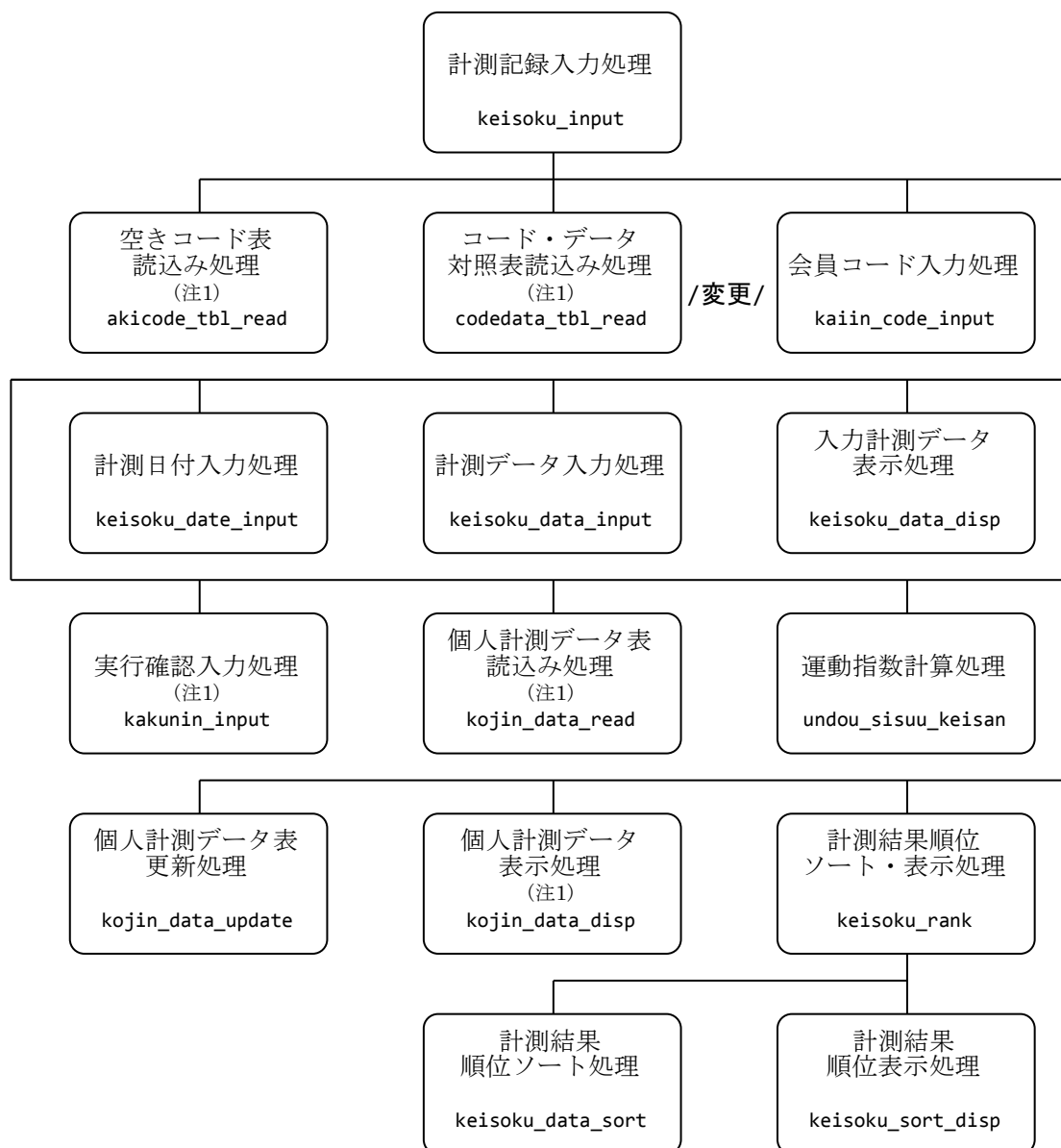
1. 2. 入会登録処理



注記 採点対象外です。

問題番号	2	変更仕様書	頁 (4 / 7)
------	---	-------	-------------

1. 3. 計測記録入力処理



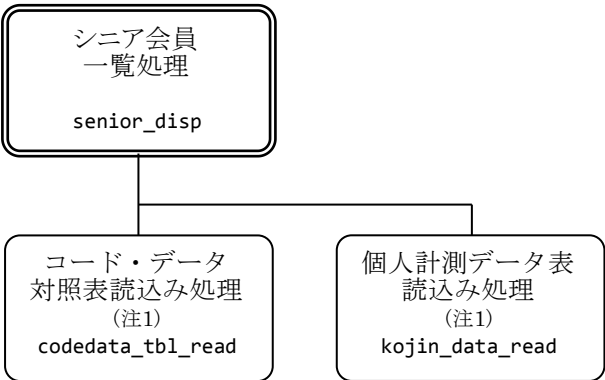
注1：共通ルーチン

注記 採点対象外です。



問題番号	2	変更仕様書	頁 (5 / 7)
------	---	-------	-------------

1. 5. シニア会員一覧処理 /新規追加/



注1：共通ルーチン

注記 採点対象外です。

2. 1. 3. 計測データ表

- ① 会員毎の履歴データを格納する。
- ② 本ファイルは、会員の登録処理時に作成される。

No.	項目名	フィールド名	属性	備考
1	会員コード	kaiin_code	int	
2	計測回数	count	int	
3	初回日付	first_date	char[9]	YYYYMMDD
4	初回データ	first_data	int	
5	最高記録日付	max_date	char[9]	YYYYMMDD
6	最高記録データ	max_data	int	
7	最新計測日付	soku_date	char[9]	YYYYMMDD
8	計測データ	soku_data	int[10]	
/追加/ 9	会員年齢	age	int	

※ 計測データ

- [0] … 最新データ
- [1] … 1回前データ
- [2] … 2回前データ
- [3] … 3回前データ
- [4] … 4回前データ
- [5] … 5回前データ
- [6] … 6回前データ
- [7] … 7回前データ
- [8] … 8回前データ
- [9] … 9回前データ

注記 採点対象外です。



3. 3. 2. 入会登録処理プログラム (nyuukai.c) [採点対象]

・nyuukai_touroku	入会登録処理
・akicode_tbl_update	空きコード表更新
・keisoku_tbl_add	計測データ表追加
・codedata_tbl_update	コード・データ対照表更新
/追加/ ・age_input	会員年齢入力

3. 3. 3. 計測記録入力処理プログラム (keisoku.c) [採点対象]

・keisoku_input	計測記録入力処理
/変更/ ・codedata_tbl_read	コード・データ対照表読み込み (共通プログラム)
・kaiin_code_input	会員コード入力
・keisoku_date_input	計測日付入力
・keisoku_data_input	計測データ入力
・keisoku_data_disp	入力計測データ表示
・undou_sisuu_keisan	運動指数計算
・kojin_data_update	個人計測データ表更新
・keisoku_rank	計測結果順位ソート・表示
・keisoku_data_sort	計測結果順位ソート
・keisoku_sort_disp	計測結果順位表示
/追加/ ・senior_disp	シニア会員一覧

4. 2. 1. 入会登録 [採点対象]

書式	int nyuukai_touroku(void)
パラメータ	なし
戻り値	OK(0) : 正常終了 NG(-1) : 入会登録処理異常終了
処理概要 /追加/	<ul style="list-style-type: none"> ・空きコード表ファイルを参照し、会員の空きコードが存在する場合、入会登録処理を行う。空きコードがない場合、残念メッセージを表示してリターンする。 ・入会登録処理 <ol style="list-style-type: none"> 1. 会員年齢を入力する。 2. 空きコード表から登録した会員コードを削除する。 3. 計測データ表にレコードを追加する。 4. コード・データ対照表に、追加した計測データ表のレコード位置をセットし、更新する。



問題番号	2	変更仕様書	頁 (7 / 7)
------	---	-------	-------------

4. 2. 5. 計測データ表追加 [採点対象]

書式 /変更/	int keisoku_tbl_add(long *fptr, int kaiin_code, int age)
パラメータ	long *fptr : 計測データ表の追加書き込みを行ったファイル位置(出力) int kaiin_code : 登録会員コード /追加/ int age : 会員年齢
戻り値	OK(0) : 正常終了 NG(-1) : 計測データ表ファイル I/O エラー
処理概要 /追加/	<ul style="list-style-type: none"> ・計測データ表ファイルを追加モードで OPEN する。 ・計測データ表に会員コードと会員年齢をセットする。 ・計測データ表ファイルの最後に 1 レコードを追加する。 ・追加したファイルポインタを求め、fptr にセットする。

4. 2. 7. 会員年齢入力 [採点対象]

/新規追加/

書式	int age_input(void)
パラメータ	なし
戻り値	会員年齢
処理概要	<ul style="list-style-type: none"> ・会員年齢の入力を行い、以下のチェックを行う。 <ol style="list-style-type: none"> 1. ニューメリックチェック 2. 入力値の範囲 (16～99) チェック

4. 5. シニア会員一覧処理 [採点対象]

/新規追加/

4. 5. 1. シニア会員一覧 [採点対象]

/新規追加/

書式	int senior_disp(void)
パラメータ	なし
戻り値	OK(0) : 正常終了 NG(-1) : エラー
処理概要	<ul style="list-style-type: none"> ・コード・データ対照表読み込み (codedata_tbl_read) を呼び出し、コード・データ対照表ファイルを読み込む。 ・「シニア会員一覧」と表示する。 ・年齢が 60 歳以上の会員について、会員コードの昇順で、会員コードと会員年齢を一覧表示する。 ・シニア会員の合計人数を表示する。このとき、シニア会員が 0 名の場合は、「シニア会員はいません」と表示する。

