

平成29年度  
総合問題  
(生活科学科 食物栄養専攻)  
9:30～11:00

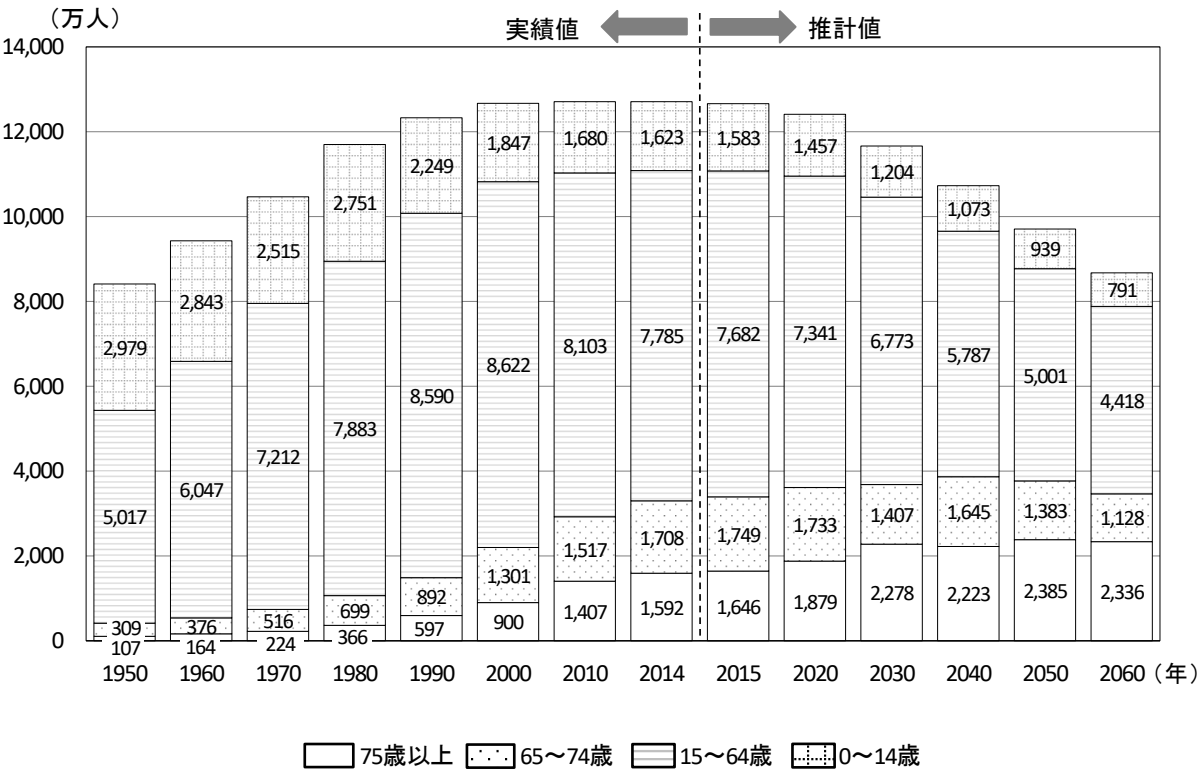
注意事項

- 1 試験開始の合図があるまで、問題冊子、解答用紙に手を触れてはいけません。
- 2 この問題冊子は8ページで、解答用紙は2枚あります。
- 3 試験開始の合図があったら、まずページ数、枚数を確認し（足りない場合は、手を挙げて監督者に知らせること）、全部の解答用紙に受験番号を記入してください。
- 4 試験中に、印刷の不鮮明な箇所やページの脱落などに気づいた場合は、手を挙げて監督者に知らせてください。
- 5 解答は、解答用紙の所定の欄に記入してください。
- 6 この問題冊子にある余白は、下書きなどに利用してかまいません。
- 7 試験終了後、問題冊子と受験票は持ち帰ってください。

**課 題**

我が国では、世界に例を見ないスピードで高齢化が進み、2014年時点で65歳以上の高齢者人口は過去最高の3,300万人で、総人口に占める65歳以上の割合（高齢化率）は26%になっています。図1～3について後の問いに答えなさい。

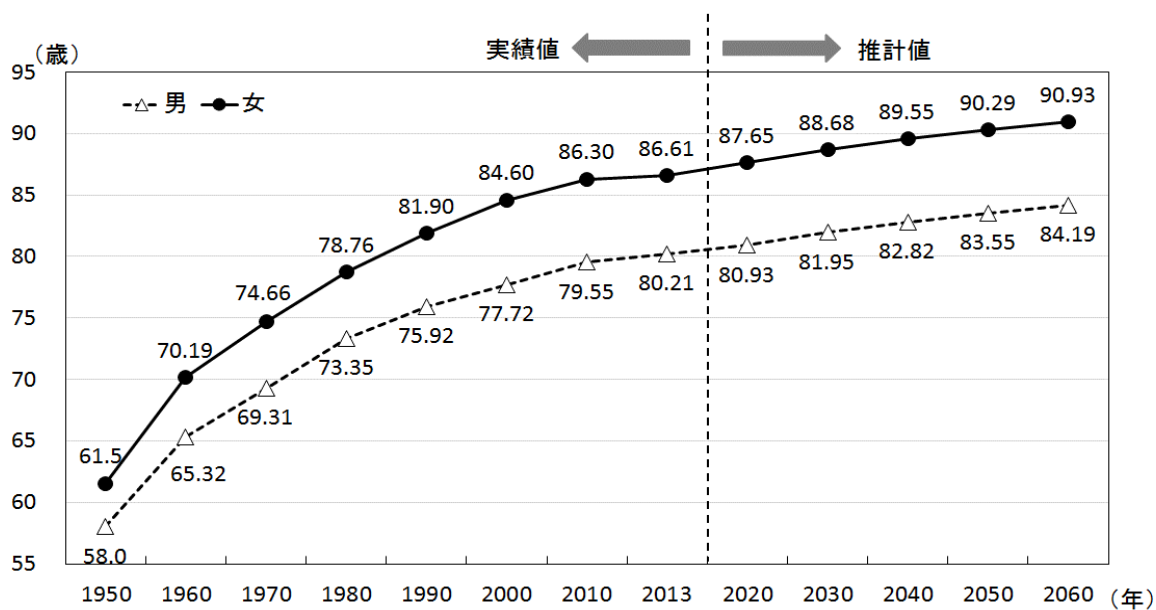
図1 高齢化の推移と将来推計



資料：2010年までは総務省「国勢調査」、2014年は総務省「人口推計」（平成26年10月1日現在）、2020年以降は国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口（平成24年1月推計）」の出生中位・死亡中位仮定による推計結果

（内閣府『高齢社会白書（平成27年版）』、日経印刷、2015年、p.5より作成）

図2 平均寿命の推移と将来推計

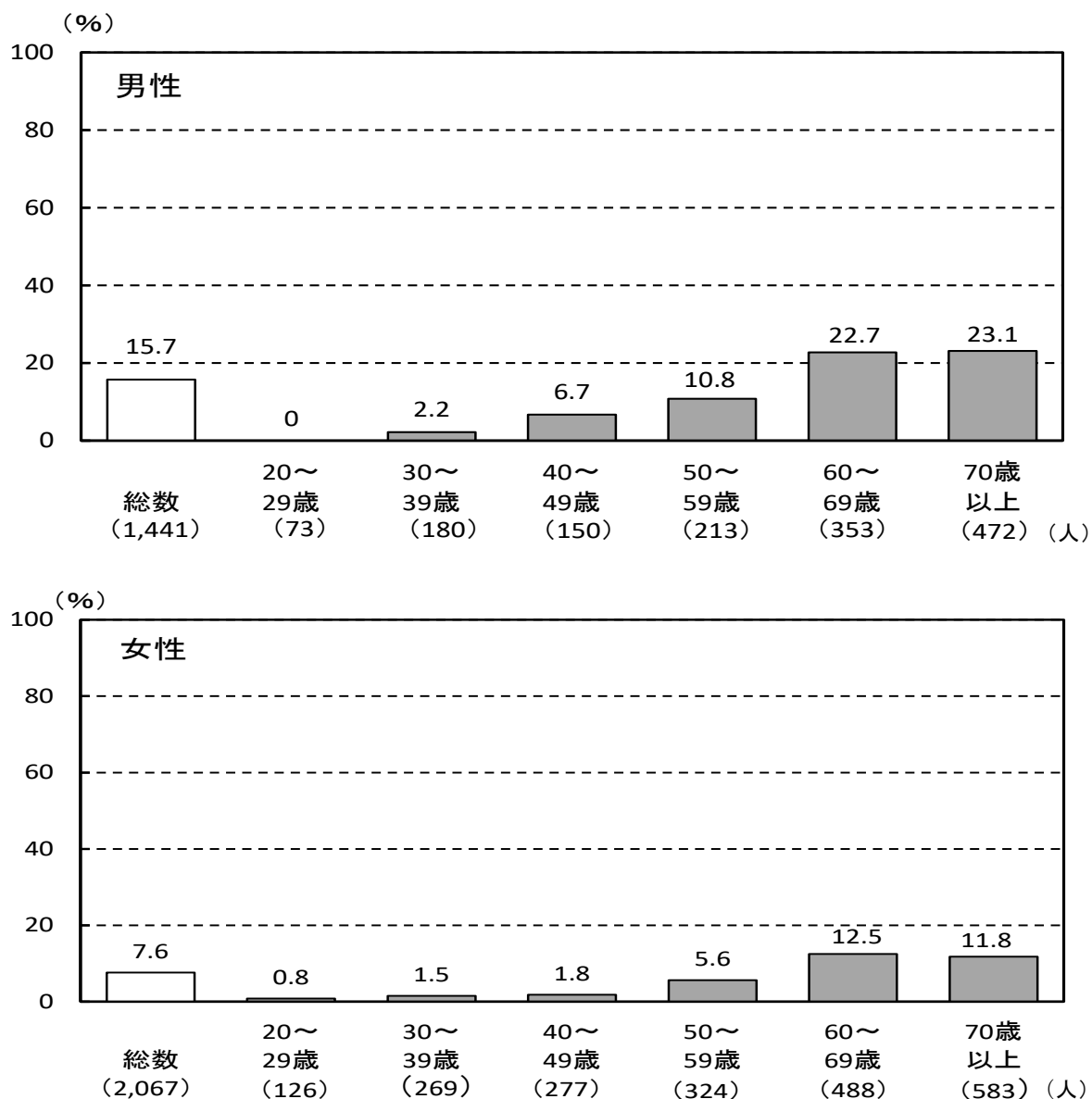


注：1970年以前は沖縄県を除く値である。0歳の平均余命が「平均寿命」である。

資料：1950年及び2013年は厚生労働省「簡易生命表」、1960年から2010年までは厚生労働省「完全生命表」、2020年以降は、国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口（平成24年1月推計）」の出生中位・死亡中位仮定による推計結果

（前掲書，p.7より作成）

図3 糖尿病が強く疑われる者の割合（20歳以上，性・年齢階級別）（2011年）



「糖尿病が強く疑われる者」の判定

血液検査でヘモグロビン A1c が 6.1%以上であった者，または質問票で「現在糖尿病の治療を受けている」と答えた者。

注1：ヘモグロビン A1c とはグルコースとヘモグロビンが結合したグリコヘモグロビン値のことで，糖尿病の診断に使われる。

注2：（ ）内は調査対象者の総数及び各年齢階級別の調査対象者数を示している。

（独立行政法人国立健康・栄養研究所監修『国民健康・栄養の現状—平成23年厚生労働省国民健康・栄養調査報告より—』，第一出版，2015年，p.44より作成）

問 1

削 除

問 2 図 1, 2 をもとに, 現在から将来における総人口に占める高齢者の割合と平均寿命の推移の特徴を 150 字以内で述べなさい。

問 3 糖尿病とは, 血糖値 (血液中のグルコース量) が高い状態の病気をいう。健康なヒトの場合, 血糖値は血液 100mL に対しておよそ 100mg を保つよう調節されているので, 食後に血糖値が上昇しても, それを下げるしくみが働き, 数時間で元の値近くに戻る。

このような血糖値を下げるしくみについて, 下のキーワードをすべて用いて 200 字以内で説明しなさい (なお, キーワードは何回使用してもよい)。

キーワード: 視床下部, すい臓, グリコーゲン, グルコース
---------------------------------

問 4 図 3 は, 成人を対象にした生活習慣調査において, 糖尿病が強く疑われる者の割合を性・年齢階級別に示したものである。この図から読み取れる特徴を 150 字以内で述べなさい。

問 5 問 1 ~ 問 4 をふまえて, 高齢化が進む中で糖尿病を予防するためには, 日常生活でどのようなことに気をつけていく必要があるか, 200 字以内で述べなさい。





