◇◇◇◇　第１章　練習問題　◇◇◇◇

本問において‘ databank ’とはhttp://www.qmss.jp/databank/ をさす。

[1.1]（統計的推論の文章構成）　　平成 14 年度交通事故のデータは次のようである。

	全　国	都　内
発生件数	936,721	88,512
死 者 数	8,326	376
負傷者数	1,167,865	101,037

このデータ（だけ）をもとにして、これから推論されることをその推論理由とともに、2 点述べなさい（結論だけには点数を与えない)。

[1.2]（時系列グラフ）　　databank の「CO_2（二酸化炭素）データ」の時系列データ（2 通り）を（折れ線）グラフにしなさい。

[1.3]（ホームページからのデータの利用）　　「合計特殊出産率」（TFR）とは人口再生産率の 1 指標で、ある年次における年齢別出産率のすべての年齢にわたる合計と定義される。よりわかりやすく、女性 1 人が出産する平均的な子の数と説明される。

http://www.qmss.jp/qmss/　の「関連リンク集」から厚生労働省のホームページにアクセスし「厚生労働統計一覧」「人口世帯」「人口動態調査」(1)「人口動態」「合計特殊出生率」の順序で TFR の最近のデータを求め、グラフにし、200 字程度の説明文を作りなさい。

[1.4]（統計データの倫理）　　7AM から 21PM まで 2 時間おきに発車する一定終着駅までの特急「○○エクスプレス」の到達所用時間を、最短時間のものを用いて「このたび、△△までわずか 96 分で行けることになりました。ご利用をお待ちしております」と切符売場横の案内版に表示するのは許されるか。特急料金はいずれも 1,500 円とする。

[1.5]（尺度による表現）　　「摂氏 30 度は摂氏 10 度の 3 倍暑い」「成績は先学期は 3(C)だったが今学期は 5(A)なので、平均すれば 4(B)だ」といわないのはなぜか。

[1.6]（エクセル初歩）　　databank の中で、課題 1-0 のうち、

ⅰ）行、列の合計を計算する

ⅱ）各列で合計および合計に対する%割合を計算する

を行いなさい。

[ヒント]　∑（和）の練習、命令複写、絶対参照の練習。

[1.7]（データ入力、相関係数）　　次の兄弟と姉妹の身長のデータに対して相関係数を求めなさい。

2 次元データ例(1)：11 家族内での兄弟と姉妹の身長の組

x：男（兄弟）	71	68	66	67	70	71	70	73	72	65	66（インチ）
y：女（姉妹）	69	64	65	63	65	62	65	64	66	59	62（インチ）

（出典：スネデカー，コクラン『統計的方法』）

[ヒント] 考え方を理解したうえで、エクセルを利用。

[1.8]（研究）　民主党代表選挙結集の地域分析において

ⅰ）特化係数が 2 を超える都道府県を各候補ごとにあげなさい。

ⅱ）特殊化係数の県別に見た全国分布で、観察される傾向を 1 つ述べなさい。

[1.9]（ワーディング）　以下は質問文の表現（ワーディング）のポイントおよび悪文例である。どこが不適切であるか指摘しなさい。

資料 1－1　質問文のつくり方*

---

1. 質問の意味が明確にしかもわかりやすく伝わること。
   「新税導入絶対反対という意見がありますが、あなたはそれに賛成ですか反対ですか。」
   「今の世の中はよいと思いますか。」
2. だれでも答えうること。
   「もし犬や猫を飼っていて、家族旅行などで預けなければならない時、あなたはだれに頼みますか。」
3. きまり文句(ステレオタイプ)や特殊業界用語や流行語をもちいない。
   「官庁職員の再就職」VS.「官僚の天下り」
   「実力別クラス編成」VS.「偏差値別クラス編成」
4. 価値に関する質問と事実認識に関する質問を混同しないこと。
   「あなたは世の中で一番重要なのはお金だと思いますか。」
5. ダブルバーレルな質問に注意すること。
   「あなたは、買物や外食を主としてどこでしますか。」
   「あなたは、『大型間接税は不公平を生むので反対だ』という意見についてはどう思いますか。」
   「若い女性の喫煙は品がよくないのでやめるべきだと思いますか。」
6. 質問の前提が偏っていないこと。
   「あなたは『学歴よりも実力が大切だ』と思いますか。」
7. キャリー・オーバー効果に注意すること。
   まず
   「わが国も国力相応の国際貢献をすべきだと思いますか。」
   とたずね、次に

「あなたは平和維持のための自衛隊派遣をどう思いますか。」
とたずねる。

---

* 参考：東京大学教養学部社会科学統計学教室編『人文・社会科学の統計学』(東京大学出版会,1993 年),盛山和夫『社会調査法』(放送大学教育振興会)。