２００９　微生物学　追試

計８枚（松下、久保田、笹原、玉内、岡本）←本試と同じ先生

玉内（２枚）

１枚目　選択問題

1. 静菌作用のあるものをすべて選べ。
2. アミノグリコシド系
3. キノロン系
4. テトラサイクリン系
5. マクロライド系
6. β‐ラクタム系
7. 正しい組み合わせはどれか。
8. Vibrio parahemolyticus―細胞性食中毒
9. Vibrio vlunificus―軟部組織感染型
10. Pasterella mulotocida―人獣共通伝染病
11. Haemophilus influenza―気道感染症
12. Haemophilus ducrei―性行為感染症

a(イ、ロ、ハ)　b(イ、ハ、ニ)　c(イ、ハ、ホ)　d(ロ、ハ、ニ)　e(すべて)

1. ペニシリンが有効かもしれないものはどれか。
2. 結核肺炎
3. レジオネラ肺炎
4. 肺炎球菌肺炎
5. クラミジア肺炎
6. マイコプラズマ肺炎
7. レジオネラ菌と百日咳菌に共通するものはどれか。２つ選べ。
8. 偏性嫌気性
9. グラム陰性
10. 外毒素産生
11. 選択性培地
12. 自然環境に生息
13. ウイルスについて間違っているものはどれか。
14. 大きさ１μｍから１０μｍまでと小さい。
15. ＤＮＡまたはＲＮＡのどちらか一方を持つ。
16. カプシドという正十二面体の構造を持つ。
17. エンベロープをもつものともたないものがいる。
18. 増殖には生きた細胞を必要とする。

２枚目

下記の文章を読んで関係する疾患を答えよ。また、治療法において重要なことを４字または５次熟語で答えよ。

日本で初めて（　）が発生したのは、最初の世界的大流行が日本に及んだ1822年（[文政](http://ja.wikipedia.org/wiki/%E6%96%87%E6%94%BF)5年）のことである。[朝鮮](http://ja.wikipedia.org/wiki/%E6%9C%9D%E9%AE%AE" \o "朝鮮)半島からか、[琉球](http://ja.wikipedia.org/wiki/%E7%90%89%E7%90%83)からか、その経路は明らかでないが、[九州](http://ja.wikipedia.org/wiki/%E4%B9%9D%E5%B7%9E)から始まって[東海道](http://ja.wikipedia.org/wiki/%E6%9D%B1%E6%B5%B7%E9%81%93)に及んだものの、[箱根](http://ja.wikipedia.org/wiki/%E7%AE%B1%E6%A0%B9)を越えて[江戸](http://ja.wikipedia.org/wiki/%E6%B1%9F%E6%88%B8)に達することはなかった。2回目の世界的流行時には波及を免れたが、3回目は再び日本に達し、1858年（[安政](http://ja.wikipedia.org/wiki/%E5%AE%89%E6%94%BF" \o "安政)5年）から3年にわたり大流行となった。この時も九州から始まって東海道に及んだものの、箱根を越えて江戸に達することはなかったという文献が多い一方、江戸だけで10万人が死亡したという文献も存在するが、後者の死者数については過大で信憑性を欠くという説もある。1862年（[文久](http://ja.wikipedia.org/wiki/%E6%96%87%E4%B9%85" \o "文久)2年）には、残留していた　（　）により3回目の大流行が発生、56万人の患者が出た。この時も江戸には入らなかったという文献と、江戸だけでも7万3千人〜数10万人が死亡したという文献があるが、これも[倒幕](http://ja.wikipedia.org/wiki/%E5%80%92%E5%B9%95" \o "倒幕)派が世情不安を煽って意図的に流した[流言蜚語](http://ja.wikipedia.org/wiki/%E5%99%82)だったと見る史家が多い。

（　）が空気感染しないこと、そして[幕府](http://ja.wikipedia.org/wiki/%E6%B1%9F%E6%88%B8%E5%B9%95%E5%BA%9C)は箱根その他の関所で旅人の動きを抑制することができたのが、江戸時代を通じてその防疫を容易にした最大の要因と考えられている。事実1868年に幕府が倒れ、明治政府が箱根の関所を廃止すると、その後は2～3年間隔で数万人単位の患者を出す流行が続く。1879年と1886年には死者が10万人の大台を超え、日本各地に[避病院](http://ja.wikipedia.org/wiki/%E9%81%BF%E7%97%85%E9%99%A2)の設置が進んだ。1890年には日本に寄港していた[オスマン帝国](http://ja.wikipedia.org/wiki/%E3%82%AA%E3%82%B9%E3%83%9E%E3%83%B3%E5%B8%9D%E5%9B%BD" \o "オスマン帝国)の軍艦・[エルトゥールル号](http://ja.wikipedia.org/wiki/%E3%82%A8%E3%83%AB%E3%83%88%E3%82%A5%E3%83%BC%E3%83%AB%E3%83%AB%E5%8F%B7)の海軍乗員の多くが（　）に見舞われた。また1895年には軍隊内で流行し、死者4万人を記録している。

疾患　コレラ

治療　対症療法

久保田(２枚)

１枚目　選択問題

下記のウイルスについて、症状をＡ群から、関係の深いものをＢ群からそれぞれ選びなさい。（Ａ）[Ｂ]

Enterovirus70 （急性出血性結核炎）[３３℃でよく発育する]

ＶＺＶ　　　　　　（帯状疱疹）[脊髄後根神経節]

ＣＭＶ　　　　　　（輸血後単核症）[Owl’s eye]

Epstein‐Barr　virus　（伝染性単核症）[バーキットリンパ腫]

Adenovirus 　　　（流行性角結膜炎）[ハムスターで腫瘍をつくる]

HTLV-1　　　　　（成人T細胞白血病）[レトロウイルス]

Norovirus 　　　　（急性胃腸炎）[食中毒]

Rubella virus　　　（風疹）[白内障、心奇形、難聴]

２枚目

どちらかを選んで、知るところを出来るだけ詳しく説明せよ。

1. 肝炎ウイルス
2. HIV

岡本　選択問題

症例を読んで以下の問いに答えなさい。

症例は復元できませんでした。ただ、問題のつながりから答えがわかりました。

キーワード：グラム陽性

１回来院しペニシリン治療後、再度来院

連なった球菌

溶血性あり　　など

1. 症例の原因菌はなにか。（５つ選択肢あり）

Streptococcuss　pyogenes

1. 透明性の溶血が見られたがこのことをなんというか。
   1. α溶血

②β溶血

③γ溶血

1. ２の溶血は何によるものか。（５つ選択肢あり）

ストレプトリジン

1. この菌の感染症の後遺症としてみられるものを２つ選べ。（５つ選択肢あり）

急性リウマチ熱

急性糸球体腎炎

笹原

結核菌について知るところを示せ。

1. 分布と性質
2. 抗菌薬を併用しようする理由

松下（２枚：写真問題。穴埋め。）

１枚目

aの←の菌はグラム（陰）性（桿）菌である。

bの←の細胞は（好中球）であると思われるが、この死骸の集積したものは肉眼的に（炎症）として観察できる。

２枚目

この菌はグラム（陽）性（球）菌である。この菌を少量（過酸化水素）水の中にいれると泡が出現する。これを（カタラーゼ）試験といい、（レンサ球）菌との判定に有用である。