

教 科		科 目		担 当 者	
理 科		科学と人間生活	単位数：2 単位	松本一生	
指導目標					
・自然と人間生活とのかわり、および科学技術が人間生活に果たしてきた役割について、身近な事物・現象に関する観察・実験などを通して理解させ、科学的な見方や考え方を養うとともに、科学に対する興味・関心を高める。					
・科学技術の発展が、今日の人間生活に対してどのように貢献してきたかについて理解させる。					
・身近な自然の事物・現象および日常生活や社会の中で利用されている科学技術を取り上げ、科学と人間生活とのかわりについて認識を深めさせる。					
・自然と人間生活とのかわり、および科学技術が人間生活に果たしてきた役割についての学習を踏まえて、これからの科学と人間生活とのかわり方について考察させる。					
高校通信講座	あり	講座数：全 20 回	教科書	高等学校 科学と人間生活(科人 705)	
スクーリング	2 単位時間×3 回	合格時間数 4 時間以上	学習図書	自校作成の教材資料を使用	
レポート	全 6 回	合格枚数 6 枚	副教材	なし	
期末試験	あり	期末試験評価割合 70%	評 定	100 点法 5 段階評定	
回	配信日	高校通信教育講座 (単元・学習内容)	レポート (締切期日)	スクーリング (日程と内容)	
1	10/2	受講するにあたり、知っておくこと		第 1 回 A(11/9)、Wf(10/31) 教科書 p 17～19	
2	10/9	第Ⅰ章 物質の科学 第 2 節 衣料と食品、身近な繊維の性質と構造	第 1 回 10 月 23 日	「振り返りと基本事項」 ＜選択制実験(予定)＞ p26 : ポケットラボ②	
3	10/16	天然繊維と人工繊維		「高吸水性樹脂の吸水量」 p44 : ポケットラボ②	
4	10/23	栄養素、炭水化物、タンパク質、脂質、 その他の栄養素	第 2 回 11 月 6 日	「繊維の染まりやすさ」 p71 : ポケットラボ①	
5	10/30	第Ⅱ章 生命の科学 第 1 節 人の生命現象、タンパク質の働きと構造、 遺伝子と DNA、タンパク質の合成		「DNA 分子モデルの製作」 p77 : ポケットラボ②	
6	11/6	血糖濃度の調節、糖尿病、病原体の排除、	第 3 回 11 月 20 日	「血糖濃度の観察」	
7	11/13	免疫の仕組みとヒトの視覚		第 2 回 A(12/7)、Wf(11/28) ・水熱量計を使った比熱の測定 ＜選択制実験(予定)＞	
8	11/20	第Ⅲ章熱や光の科学 第 1 節 熱の性質とその利用 温度と熱運動、熱容量と比熱、	第 4 回 12 月 4 日	p84 : ポケットラボ②	
9	11/27	熱の伝わり方、仕事や電流と熱の発生		「盲斑の確認」 p101 : ポケットラボ②	
10	12/4	エネルギーの移り変わり、 エネルギー資源の有効活用	第 5 回 12 月 18 日	「アルコール発酵と温度」 p113 : ポケットラボ①	
11	12/11	第Ⅳ章 地球や宇宙の科学 第 1 節 自然景観と自然災害 日本列島の成り立ち、火山活動と地表の変化		「温度による熱運動の違い」 p118 : ポケットラボ②	
12	12/18	火山災害と地震災害	第 6 回 1 月 6 日	「金属とガラスの熱伝導性」	
13	12/25	水のはたらきと地表の変化、気象災害と防災		第 3 回 A(1/25)、Wf(1/30) ＜選択制実験(予定)＞	
14	1/1	これからの科学と人間生活 課題の設定		・中和滴定	
15	1/8	これからの科学と人間生活 研究と報告書の作成		p131 : ポケットラボ①	
16	1/8	期末試験に向けて		「太陽の直径の測定」・	
17	1/8	期末試験に向けて		p136, p139, p141	
18	1/15	情報伝達技術の発展 ネットワーク社会の到来		ポケットラボ③ ④ ⑤	
19	1/15	エネルギー資源の活用と交通手段の発展	期末試験：2/4(水)2 時間目		
20	1/15	医療技術の発展	試験範囲は、第 2 週～第 13 週、 レポートは、第 1 回～第 6 回、視聴は第 20 週まで		

教 科		科 目		担 当 者	
理科		物理基礎	単位数：2 単位	福井 幸亮	
指導目標：物体の運動と様々なエネルギーに関わり，理科の見方・考え方を働かせ，見通しをもって観察，実験を行うことなどを通して，物体の運動と様々なエネルギーを科学的に探究するために必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。 1. 日常生活や社会との関連を図りながら，物体の運動と様々なエネルギーについて理解するとともに，科学的に探究するために必要な観察，実験などに関する基本的な技能を身に付けるようにする。 2. 観察，実験などを行い，科学的に探究する力を養う。 3. 物体の運動と様々なエネルギーに主体的に関わり，科学的に探究しようとする態度を養う。					
高校通信講座	あり	講座数：全 20 回	教科書	数研 新編 物理基礎 (708)	
スクーリング	2 単位時間×3 回	合格時間数：4 時間以上	学習図書	自校作成の教材資料を使用	
レポート	全 6 回	合格枚数：6 枚	副教材	なし	
期末試験	あり	期末試験評価割合：70%	評 定	100 点法 5 段階評定	
回	配信日	高校通信教育講座 (単元・学習内容)	レポート (締切期日)	スクーリング (日程と内容)	
1	10/2	入門講座		第 1 回 A：11/9(日) W：10/15(水) 物理基礎で必要になる数学の確認をします。	
2	10/9	物理量の扱い方	第 1 回 10/23(木)		
3	10/16	第 1 編 運動とエネルギー 速度と加速度			
4	10/23	等加速度直線運動	第 2 回 11/6(木)		
5	10/30	落体の運動／力			
6	11/6	力のつりあい	第 3 回 11/20(木)	第 2 回 A：12/7(日) W：11/26(水) 落体の運動に関する実験をおこないます。	
7	11/13	運動の法則			
8	11/20	運動方程式と摩擦力	第 4 回 12/4(木)		
9	11/27	仕事と力学的エネルギー			
10	12/4	力学的エネルギー保存則	第 5 回 12/18(木)		
11	12/11	第 2 編 熱 熱とエネルギー			
12	12/18	第 3 編 波 波の性質	第 6 回 1/6(火)	第 3 回 A：1/25(日) W：1/28(水) 波の性質に関する実験と物理基礎のまとめをおこないます。	
13	12/25	波の性質／音			
14	1/1	音			
15	1/8	第 1 編 運動とエネルギー 相対速度／圧力と浮力			
16	1/8	期末試験に向けて			
17	1/8	期末試験に向けて			
18	1/15	第 4 編 電気 物質と電気抵抗			
19	1/15	磁場と交流	期末試験：2/4(水) 試験範囲：通信講座第 2 週～第 13 週 レポート第 1 回～第 6 回		
20	1/15	第 5 編 物理学と社会 エネルギーの利用			

教 科		科 目		担 当 者		
理科		化学基礎		単位数： 2 単位	武政 晃弘	
指導目標						
物質とその変化に関わり、理科の見方・考え方を働かせ、見通しをもって観察、実験を行うことなどを通して、物質とその変化を科学的に探究するために必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。						
1. 日常生活や社会との関連を図りながら、物質とその変化について理解するとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本的な技能を身に付けるようにする。						
2. 観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。						
3. 物質とその変化に主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度を養う。						
高校通信講座	あり	講座数：全 20 回	教科書	数研出版 新編化学基礎		
スクーリング	2 時間授業・3 回	合格時間数 4 時間以上	学習図書	自校作成の教材資料を使用		
レポート	全 6 枚	合格枚数 6 枚	副教材	なし		
期末試験	あり	期末試験評価割合 70%	評 定	100 点法 5 段階評定		
回	配信日	高校通信教育講座 (単元・学習内容)		レポート 締切期日	スクーリング (日程と内容)	
1	10/2	化学と人間生活 身近な物質の性質が化学に通じていることについて理解する		第 1 回 10 月 23 日	第 1 回 A:11/9 W:10/15 化学と人間生活のか かわりについて関心を 高め、物質の構成と化 学結合について学ぶ。 観察、実験などを通 して物質を探究する方 法の基礎を身につけ る。	
2	10/9	物質の構成① 混合物と純物質 混合物と純物質、物質の分離と精製				
3	10/16	物質の構成② 物質とその成分 元素、単体と化合物、同素体、成分元素の検出				
4	10/23	物質の構成③ 物質の三態と熱運動 拡散と粒子の熱運動、物質の三態と熱運動、状態変化		第 2 回 11 月 6 日		
5	10/30	物質の構成粒子① 原子とその構造 原子、原子の構造、同位体、電子配置		第 3 回 11 月 20 日		
6	11/6	物質の構成粒子② イオン イオン、イオンの生成				
7	11/13	物質の構成粒子③ 元素の周期表 元素の周期律・元素の周期表と元素の分類、同族元素		第 4 回 12 月 4 日	第 2 回 A:12/7 W:11/26 実験などを観察して、 化学結合と物質の性質 との関係を多角的な見 方ができるようにす る。	
8	11/20	粒子の結合① イオン結合とイオンからなる物質 イオン結合、イオンからなる物質				
9	11/27	粒子の結合② 分子と共有結合 分子、共有結合、配位結合、電気陰性度と極性、分子間力、		第 5 回 12 月 18 日		
10	12/4	粒子の結合③ 共有結合の結晶、金属結合と金属 高分子化合物、共有結合の結晶、金属結合、金属の性質				
11	12/11	物質質量と化学反応式① 原子量・分子量・式量、物質質量 原子の相対質量、原子量、分子量・式量、物質質量と粒子の数・質量・気体の体積		第 6 回 1 月 6 日	第 3 回 A:1/25 W:1/28 クロマトグラフィー実 験を通じて、物質の分 離方法や活用法につい て学ぶ	
12	12/18	物質質量と化学反応式② 溶液の濃度、化学反応式と物質質量 溶解、濃度、化学反応、化学反応式、イオンを含む反応式、化学反応式が表す量的関係				
13	12/25	酸と塩基の反応① 酸・塩基、水の電離と水溶液の pH 酸・塩基の定義①②、酸・塩基の価数、酸・塩基の強弱、水の電離、pH				
14	1/1	酸と塩基の反応② 中和反応と塩、中和滴定 中和反応、塩、中和反応の量的関係、滴定曲線				
15	1/8	酸化還元反応① 酸化と還元、酸化剤と還元剤 酸化と還元の定義、酸化・還元と酸化数、酸化剤と還元剤・はたらき方・反応				
16	1/8	期末試験に向けて				
17	1/8	期末試験に向けて				
18	1/15	酸化還元反応② 金属の酸化還元反応 金属のイオン化傾向、イオン化傾向と金属の反応性				
19	1/15	酸化還元反応③ 酸化還元反応の利用 電池、実用電池、金属の製錬		期末試験：2/4 (水) 試験範囲：第 2～13 回 レポート全て		
20	1/15	環境と化学				

2025 年度秋学期 教育計画

東海大学付属望星高等学校

教 科		科 目		担 当 者		
理科		生物基礎		単位数：2単位 興水 健太		
指導目標：通信講座やスクーリングを通じて生物や生物現象に関わり、科学的な思考力・判断力を養う。 社会的な課題となっている環境問題に対し、当事者意識を持って向き合える素地を養う。						
1. 日常生活や社会との関連を図りながら、生物や生物現象について理解するとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本的な技能を身に付けるようにする。						
2. 観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。						
3. 生物や生物現象に主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度と、生命を尊重し、自然環境の保全に寄与する態度を養う。						
高校通信講座	あり	講座数：全20回	教科書	数研出版 新編生物基礎		
スクーリング	2単位時間×3回	合格時間数4時間以上	学習図書	自校作成の教材資料を使用		
レポート	全 6 回	合格枚数 6 枚	副教材	なし		
期末試験	あり	期末試験評価割合70%	評 定	100点法5段階評定		
回	配信日	高校通信教育講座 (単元・学習内容)	レポート (締切期日)	スクーリング (日程と内容)		
1	10/2	入門講座	第1回 10月23日	第1回 A:11/9 W:10/15 Wf:10/31 主な学習範囲：細胞の構造・代謝とエネルギー ①身近な生物紹介及び生物関連時事ネタ解説 ②自己紹介・講座の紹介 ③学習への取り組み方に関する説明		
2	10/9	生物の共通性と多様性		第2回 11月6日	④通信講座第5週までの復習と、そこまでの学習内容を 用いた活用的な課題に関する学習	
3	10/16	細胞の構造			第3回 11月20日	第2回 A:12/7 W:11/26 Wf:11/28 主な学習範囲：遺伝子とDNA・体内環境の維持
4	10/23	生命活動とエネルギー	第4回 12月4日			①身近な生物紹介及び生物関連時事ネタ解説
5	10/30	呼吸と光合成		第5回 12月18日		②通信講座第6週から第11週までの復習と、そこ までの学習内容を 用いた活用的な課題に関する学習
6	11/6	遺伝子とDNA			第6回 1月6日	第3回 A:1/25 W:1/28 Wf:1/30 主な学習範囲：免疫・生態系
7	11/13	遺伝情報の複製と分配	第2週～第13週 レポート第1回～第6回			①身近な生物紹介及び生物関連時事ネタ解説
8	11/20	遺伝情報の発現		②通信講座第12週から第20週までの復習と、そこ までの学習内容を 用いた活用的な課題に関する学習		
9	11/27	体内での情報伝達と調整		③期末試験に関する予告と成績算出に関して		
10	12/4	体内環境の維持				
11	12/11	免疫のはたらき				
12	12/18	植生と遷移・バイオーム				
13	12/25	生態系と生物の多様性				
14	1/1	生態系のバランスと保全				
15	1/8	人間の活動と生態系（1）				
16	1/8	期末試験に向けて				
17	1/8	期末試験に向けて				
18	1/15	人間の活動と生態系（2）				
19	1/15	探究のプロセス（1）	期末試験： 2月4日（水）			
20	1/15	探究のプロセス（2）	試験範囲： 第2週～第13週			

教 科		科 目		担 当	
理科		物理②	単位数：2 単位 (4 単位分割科目)	福井 幸亮	
指導目標：物体の 運動と様々なエネルギーに関わり、理科の見方・考え方を働かせ、見通しをもって観察、実験を行うことなどを通して、物体の運動と様々なエネルギーを科学的に探究するために必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。					
1.日常生活や社会との関連を図りながら、物体の運動と様々なエネルギーについて理解するとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本的な技能を身に付けるようにする。					
2.観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。					
3.物体の運動と様々なエネルギーに主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度を養う。					
高校通信講座	あり	講座数：全 20 回	教科書	数研 物理/706	
スクーリング	2 単位時間×3 回	合格時間数 4 時間以上	学習図書	自校作成の教材資料を使用	
レポート	全 6 回	合格枚数 6 枚	副教材	なし	
期末試験	あり	期末試験評価割合 70%	評 定	100 点法 5 段階評定	

回	配信 日付	高校通信教育講座 (学習項目)	レポート (締切期日)	スクーリング (日程と内容)
21	10/2	入門講座		第 1 回 A : 10/5(日) W : 10/29(水) 「物理基礎」「物理①」の復習を、 「物理②」で必要になる内容を中心におこないます。「物理基礎」と 「物理」の教科書を持参してください。
22	10/9	第 4 編 第 1 章 電場 静電気力／電場	第 1 回 10/23(木)	
23	10/16	電位／物質と電場		
24	10/23	コンデンサー	第 2 回 11/6(木)	
25	10/30	第 4 編 第 2 章 電流 オームの法則		
26	11/6	直流回路 その 1	第 3 回 11/20(木)	第 2 回 A : 11/16(日) W : 11/26(水) 主に「第 4 編 電気と磁気」で学習 するコンデンサーを中心に基本的 な事項の理解を深める学習をおこ ないます。スクーリング時にレポ ートが参照できるように準備して ください。
27	11/13	第 4 編 第 3 章 電流と磁場 磁場／電流のつくる磁場		
28	11/20	電流が磁場から受ける力／ローレンツ力	第 4 回 12/4(木)	
29	11/27	第 4 編 第 4 章 電磁誘導と電磁波 電磁誘導の法則		
30	12/4	第 5 編 第 1 章 電子と光 電子／光の粒子性	第 5 回 12/18(木)	
31	12/11	X 線／粒子の波動性		
32	12/18	第 5 編 第 2 章 原子と原子核 原子の構造とエネルギー準位／原子核	第 6 回 1/6(火)	
33	12/25	放射線とその性質／核反応と核エネルギー		
34	1/1	素粒子		
35	1/8	第 4 編 第 2 章 電流 直流回路 その 2／半導体		
36	1/8	期末試験について その 1		
37	1/8	期末試験について その 2		
38	1/15	第 4 編 第 4 章 電磁誘導と電磁波 自己誘導と相互誘導／交流の発生		
39	1/15	交流回路 その 1	期末試験：2/2(月) 試験範囲：通信講座第 22 週～第 33 週 レポート第 1 回～第 6 回	
40	1/15	交流回路 その 2／電磁波		

教 科		科 目		担 当 者	
理科		化学②		渡辺 礼子	
指導目標					
化学的な事物・現象に関わり、理科の見方・考え方を働かせ、見通しをもって観察、実験を行うことなどを通して、化学的な事物・現象を科学的に探究するために必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。					
1. 化学の基本的な概念や原理・法則の理解を深め、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する技能を身に付けるようにする。					
2. 観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。					
3. 化学的な事物・現象に主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度を養う。					
高校通信講座	あり	講座数:全 20 回	教科書	数研出版『新編 化学』	
スクーリング	2 単位時間×3 回	合格時間数 4 時間以上	学習図書	自校作成の教材資料を使用	
レポート	全 6 回	合格枚数 6 枚	副教材	第一学習社『スクエア最新図説化学』	
期末試験	あり	期末試験評価割合 70%	評 定	100 点法 5 段階評定	
回	配信日	高校通信教育講座 (単元・学習内容)	レポート (締切期日)	スクーリング (日程と内容)	
1	10/2	入門講座 化学とは②		第1回 10 月 5 日(日) 13:00～	
2	10/9	非金属元素 ① 元素の分類と周期表、ハロゲン元素、塩素	第1回 10 月 23 日(木)	10 月 29 日(水) 13:00～ ＜無機化学＞ 化学物質の反応性の違いを利用して、薬品の同定を行うことにより、物質の性質をグループに分けてとらえることの意義を理解し、物質の反応性に対する理解を深める。	
3	10/16	非金属元素 ② 16 族元素、酸素・硫黄、		実験中や実験後に、手洗い・うがい・洗顔の必要がありますので、教材・筆記用具の他に、タオルを持っ てきてください。	
4	10/23	典型金属元素 ① アルカリ金属元素、ナトリウム	第2回 11 月 6 日(木)	第2回 11 月 16 日(日) 13:00～ 11 月 26 日(水) 13:00～ ＜有機化学 ー分子の構造と異性体ー＞ 分子模型を用いて、様々な炭化水素を作ることにより、炭化水素の構造上の特徴を掴むと共に、異性体への理解を深める。	
5	10/30	典型金属元素 ② アルカリ土類金属元素、カルシウム			
6	11/6	典型金属元素 ③ アルミニウム・スズ・鉛	第3回 11 月 20 日(木)		
7	11/13	遷移元素 遷移元素、11 族元素、銅			
8	11/20	有機化合物の分類と分析 ① 有機化合物の特徴と分類①	第4回 12 月 4 日(木)		
9	11/27	有機化合物の分類と分析 ② 有機化合物の特徴と分類②、有機化合物の分析			
10	12/4	脂肪族炭化水素 ①v 飽和炭化水素、不飽和炭化水素①	第5回 12 月 18 日(木)		
11	12/11	脂肪族炭化水素 ② 不飽和炭化水素②			
12	12/18	アルコールと関連化合物 ① アルコールとエーテル	第6回 1 月 6 日(火)	第 3 回 12 月 21 日(日) 13:00～ 1 月 28 日(水) 13:00～ ＜有機化学ー酵素ー＞ 無機触媒と酵素(有機触媒)の働き方の違いを実験で比較することから、酵素の特徴と酵素の主成分であるタンパク質について理解を深める。	
13	12/25	アルコールと関連化合物 ② アルデヒドとケトン、カルボン酸、エステルと油脂		実験中や実験後に、手洗い・うがい・洗顔の必要がありますので、教材・筆記用具の他に、タオルを持っ てきてください。	
14	1/1	芳香族化合物 ① 芳香族炭化水素、ベンゼン			
15	1/8	芳香族化合物 ② フェノール類と芳香族カルボン酸、芳香族アミンとアゾ化合物			
16	1/8	期末試験について ① (事務連絡)			
17	1/8	期末試験について ②			
18	1/15	高分子化合物の性質 天然高分子化合物 ① 高分子化合物の構造と性質、糖類			
19	1/15	天然高分子化合物 ② アミノ酸とタンパク質	期末試験:2 月 4 日(水) 14:05～ 試験範囲: 非金属元素、典型金属元素、遷移元素、 有機化合物の分類と分析、 脂肪族炭化水素、アルコールと関連化合物		
20	1/15	合成高分子化合物 合成繊維、合成樹脂、ゴム			

教 科		科 目		担 当 者	
理科		生物②	単位数：2単位 (4単位分割科目)	興水 健太	
指導目標：生物や生物現象に関わり、理科の見方・考え方を働かせ、見通しをもって観察、実験を行うことなどを通して、生物や生物現象を科学的に探究するために必要な資質・能力を次のとおり育成することを目指す。					
1. 日常生活や社会との関連を図りながら、生物や生物現象について理解するとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する実践的な技能を身に付けるようにする。					
2. 観察、実験などを行い、科学的に探究する力を養う。					
3. 生物や生物現象に主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度と、生命を尊重し、自然環境の保全に寄与する態度を養う。					
高校通信講座	あり	講座数：全20回	教科書	数研出版 生物	
スクーリング	2単位時間×3回	合格時間数4時間以上	学習図書	自校作成の教材資料を使用	
レポート	全 6 回	合格枚数 6枚	副教材	なし	
期末試験	あり	期末試験評価割合 70%	評 定	100点法5段階評定	
週	配信日	高校通信教育講座 (単元・学習内容)	レポート (締切期日)	スクーリング (日程と内容)	
21	10/2	入門講座	第1回 10月24日	第1回 A：10/5 W：10/29	
22	10/9	刺激の受容		【ガイダンスと生物①の復習】 ガイダンスを行った後、生物基礎及び生物①で学習した内容の確認を行い、連続性を再認識する。植物における生活環の移り変わり と核相の変動は複雑だが問われやすいので、 要点として取り上げる。	
23	10/16	ニューロンとその興奮			
24	10/23	情報の統合	第2回 11月7日		
25	10/30	動物の行動			
26	11/6	植物とホルモン①	第3回 11月21日		第2回 A：11/16 W：11/26
27	11/13	植物とホルモン②			
28	11/20	植物とホルモン③	第4回 12月5日	【神経系】 情報の伝達経路として最も知られる「神経」について、復習を行う。ニューロンとその周辺に働きかけを行う「麻酔」についても そのメカニズムを紹介し、興奮の伝導と伝達の仕組みを再確認する。	
29	11/27	植物の配偶子形成と受精			
30	12/4	生物の集団（個体群）	第5回 12月19日		
31	12/11	同種内の関わり			
32	12/18	種間の関わり	第6回 1月6日	第3回 A：12/21 Wf：1/28	
33	12/25	生態系			
34	1/1	バイオテクノロジー		【生物の環境応答】 外界からの刺激に対して、意識的な反応と無意識な反応にはどのような違いがあるのかを、 人体の構造的な部分から考察していく。 また、情報の伝達と統合については物理的な視点からの横断的な学習を行う。とりわけ電位についての基本的な知識が欠如している 生徒が多いので、その確認も行う。	
35	1/8	小論文の書き方・情報の収集方法			
36	1/8	期末試験に向けて①			
37	1/8	期末試験に向けて②			
38	1/15	コラム① 水辺の生態系			
39	1/15	コラム② 森林の生態系	期末試験： 2月4日（水） 試験範囲： 第22週～第33週 レポート第1回～第6回		
40	1/15	コラム③ 生物地理学入門			