

「お願い」！ この一覧表は千葉在住の森さんからご提供頂きました。ただ、時間がとれなかったため、問題集のページと問題番号が入り交じっているとのことでした。問題集の新刊が出ると当然ながらページも変わるため、出来れば出題番号に統一したいと思いますので、余裕のある方はH16～H27の問題番号をご連絡頂ければ幸いです。

		平成16年	平成17年	平成18年	平成19年	平成20年	h21	h22	平成23 震災	平成24	平成25	平成26	平成27	h28	
総論	概論	44世界の森林面積の変化	48地質年代と植物相(シダ裸子被子) 64生物の階層分類	94生態系の物質収支(呼吸光合成同化異化)	126物質循環(光合成落葉分解腐植) 126減数分裂する時 140菌界(分類) 148計算(植栽と死亡)	192ウイルスイロイト細菌類など記述 206メンデル法則と形質 208炭素循環 ハイマス、木酢液	1学名 25農業作用機作点 26メンデルの法則 不完全優性 29計算(発芽率)		4植物細胞構成 14哺乳類...の特徴 14Vウイルスイロイトファイトプラズマ子嚢菌など			148計算問題 積算温度と世代数	192分類体系APG 192森の炭素循環 200計算:捕獲率	9 計算	
	関連法規、制度	4. 5つの法律 4天然記念物	80外来生物法 78林業種苗法	120景観法	160生物多様性条約	210都市緑地法		31生物多様性	40天然記念物 42生物多様性ティゲーション 里山と外来生物	82天然記念物 84生物多様性用語	108世界遺産 108景観法の景観重要樹木		218保安林種類、指定権限、% 222遺伝子組換え技術とカルタヘナ法	1外来生物法 25 種苗法(新種) 14道路緑化基準改定	
	教育・樹木医 品質寸法供給														
1 分類	概論														
2 形態(構造、機能)	器官、細胞	18根の基本構造	50常緑、落葉樹の落葉 50浅/深根性樹種	88葉の形態→種名	130殻斗と樹種 136根の構造	164葉の組織 陰葉と陽葉 186葉序と模式図	4陰葉陽葉 6陰樹陽樹	5マツの葉の維管束数	4植物細胞構成 28根系の記述 40蔓植物の登攀器官	52種子の形態 72大きさ比べ	130根:地下茎、根冠、根毛、板根、呼吸根	152針葉/広葉樹		2 花序、雌雄、性転換 11どんぐり殻斗 19葉の形	
	木材組織	12木材組織 14針葉樹樹脂道	54樹木の組織 マツ、クハ... 54傷害反応	84傷害樹脂道、形成層始原細胞、潜伏芽	128材の道管配列と利用 136樹種と樹脂道	166アマガツ材組織	5道管仮道管樹脂道など	6樹種と道管配列	6木部細胞壁と腐朽、変色 32樹脂道の有無	72導管配列と樹種 74木材腐朽	118針葉樹木部構造	164樹皮と樹種(21)広葉樹木部	214幹断面の組織 214木部細胞:仮導管、柔細胞、木繊維、樹脂道、	20樹脂道	
3 生理	31生殖 媒、散布含む	34樹種と雌雄	48イチョウの受精	88花粉、受粉、種子、散布 90風媒・虫媒樹種 ○葉	126減数分裂 130樹種と花芽分化、開花期、芽の位置 148受粉不和合性 150発芽促進	206メンデル法則と形質	8花芽形成と開花期 28繁殖と動物	3シダ植物受精	32ブナ科種子の成熟 36種子の芽生えと子葉の数 38花芽分化種名		106結実、散布 122樹種の雌雄 124近交係数 0.5,0.75,0.875 AAホモ、Aaヘテロ 126遺伝子:塩基名、ゲノムサイズ、メンデル法則、	172針葉樹の種子 発芽、大きさ、保存	188種子の休眠と発芽 カエデ、サクラ、スキヒノキ、ハルニレ、ケヤキミズナラ、クワ 122花芽分化期 220遺伝 母性遺伝:ミトコンドリア、葉緑体、種皮「近交弱勢」 222花粉飛散時期		
	32元素 肥料、養分	30窒素の形態 変化と微生物	74肥料と過少 74散布と希釈	116生理傷害:欠乏と症状 NPKCaMg 118炭酸石灰の量	134必須元素と役割 156堆肥とC/N比	168必須元素		19必須元素 20種名と有用元素 21要素欠乏の症状 NKFeCa	4植物細胞構成元素		114必須元素 130肥料:窒素飢餓、石灰質、化成肥料、5要素、リン酸	184堆肥と土壌	210必須元素、制限因子、最少量の法則	17窒素	
	33植物ホルモン	16植物ホルモン	74各ホルモンと働き	86各ホルモンの働き 86頂芽優勢とホルモン			170各ホルモンの働き 172ホルモンの化学構造	3植物ホルモン		6各ホルモンと働き		104花芽の休眠打破 116全般		234語源、全般	
	34水、光環境、温度運動など		52林内光環境 52樹木の水分収支					2森林の生産速度					136ソメイヨシノの開花 138水分生理 水ポテンシャル キャビテーション 156温度と生理 酵素、水粘度 160運動など光周性、光屈性、就眠運動、傾性、膨圧運動、生長運動、	206紅葉と色素 210必須元素、制限因子、最少量の法則	3二次林と光環境 16光と植物
	35呼吸・光合成/窒素固定		56光合成	84光量:陽葉陰葉、CO2交換	132蒸散	164反応式と量		4呼吸と光合成	10光合成曲線	30光合成と質量計算 52陰・陽樹、陰・陽葉の光合成量	116光合成		192森林のC,CO2		
4 植生樹種	樹種 植生	○分布 36絶滅危惧の樹種の記述 36樹種と防火性	48イチョウの受精 50マツ科の属と種名	86科名、種名の組合せ	124森林植生 132マツ科属と特徴 160原産地	188マツ科の属 188チノキの特徴 190植生帯と樹種 190防火性	7ニレ科樹種の特徴 9在・外来種	2裸子植物の樹種 3シダ植物の環境	30ヒノキ科の属と種名 ネズミサシ属 30木曾5木の特徴	46垂直分布と樹種 62ハイオニアランツ 64明治神宮の森 66スキに関して 66森の巨人百選 86ソメイヨシノ	100環境の適応 チ、ハイヌガヤ、ユキツバキ、チャボカヤ 110モクセイ科について 122樹種の雌雄 126品種名:爽春、津久井しだれ、播磨の緑	134日本の森林分布:地域と樹種 142ソメイヨシノの性質 152樹種の環境耐性 164樹皮と樹種	190海岸林 222花粉飛散時期		
5 農業	農業、防除	38成分と安全管理	74希釈	62害虫と天敵 108作用機作 110ラベル		196防除の記述	24農業基準 25作用機作	19必須元素 20種名と有用元素 29使用 30構造式		70薬害	114トリフト			24適用範囲	
6 菌類	植物と微生物 菌類、菌	8菌根菌	60菌根名と特徴	96菌根菌	138外生菌根菌 140菌界 146穿孔と共生	192ウイルスイロイト細菌類など記述 194病原菌の感染と栄養摂取	11菌根菌や窒素固定菌	10AM菌	16マイカンギア 昆虫と微生物 28外生菌根 28空中窒素固定	78菌根菌 ラン、VA、アチリサル植物(frankia)		170菌根の特徴 菌糸の隔壁、菌鞘、宿主、外生内生	216外生菌根菌	23外生菌、AM菌と樹種	
	腐朽病害		60腐朽菌(褐、白、根株、心材)	100白色/褐色腐朽	140腐朽病害		12腐朽の症状	9腐朽菌分類と種名	6褐色腐朽	74木材腐朽 92土壌微生物	122菌類 従属栄養、核、胞子の数、隔壁、細胞壁	(22)腐朽病害	216菌類の種類 218腐朽型(白、褐、軟)		

		平成16年	平成17年	平成18年	平成19年	平成20年	平成23 震災	平成24	平成25	平成26	平成27			
7 動物との 関わり	病害	10サビ菌の生活史	58重要病害(マツレコヨウカマツ) 58病名と原因など(ウトノコ、炭疽、ナラタケ、マツコブキリテングス)	98(根頭癌腫、さび病、サクラてんぐ巢、スキ赤枯、マツ瘤)	138樹木病害(ナラタケ、サウテんぐ巢、ナラ枯れ、こぶ病、餅病) 140菌界	192微生物の特徴 194病原菌の感染と栄養摂取 198ナラ枯れ	10病害と病原	7うどん粉さび、ツチウラケ、紫紋羽、炭疽病 7サウテんぐ巢病	14微生物種類と特徴(ファイトプラズマ) 16フナ科萎凋枯死被害マツの材線虫学名	74病原体の記述さび、マツカレ、もち、サクラ類幼果菌核、てんぐ巢病 76誘引(マツ材線虫、ヒキ徳利、マツつちくらげ、ならたけ、ペスロチア病)	114生理障害、物理障害 120流行病(スキ赤枯病、カラマツ先枯病、刈胴枯病、ニシ立枯病、五葉マツ類発疹さび病)	168病害(てんぐ巢、根頭癌腫、すす、うどん粉、紋羽の病原)	217アイト、もち、すす、コフキ、線虫 22うどん、桜てんぐ巢、つちくらげ、ナラタケ、桜幼果菌核	
	虫害	38チャドクガ 38名前と通称 40マツ類害虫 40土壌動物名	58重要病害62幼虫と名 62害虫と天敵 64サクラの害虫	102マツの害虫 104媒介/幼虫 106変態	144昆虫と天敵 146昆虫の生活 144虫の個体群の生息分布 148ケヤキの害虫	202昆虫の形態 204アブラムシの生活環 206サツキの害虫 198フナ科樹木萎凋枯死被害 198松枯れ	13昆虫の冬眠? 14ツバキの害虫 15シロアリ	11媒介虫-病原体-宿主(主に穿孔)ノチオキバチ 12昆虫の形態と生理精子貯蔵 13スキヒノキサワの害虫	16ナラ枯れ(マツノサイセンチュウ学名) 16マイカンギア 昆虫と微生物 18マイマイガの生態 18カエデと害虫	16ナラ枯れ(マツノサイセンチュウ学名) 16マイカンギア 昆虫と微生物 18マイマイガの生態 18カエデと害虫	98一次、二次性昆虫 98誘導抵抗性とクニン 100防除法 100生息数の推定例 102クニ生態	146イソノキの虫えい 146カンナガキクイムシ 148計算問題 積算温度と世代数	194天幕を張る毛虫(アメリカシロヒトリ、オビカバハ) 194吸汁性昆虫(ツツジゲンバイ、スキハダニ、ルビロームシ、ワタアブラムシ、カツラマルカイラムシ) 198 マツ材線虫病	5 昆虫の目と種 6 マツ材線虫病の感受性 7 ナラ枯れ防除法 10 生物種間関係
	鳥獣害、生物		66哺乳類特徴や分布(鹿兎狸猪)	110鳥獣害	144鳥の記述	200動物の神経細胞		14気候と動物形態など	56野生動物と森林被害兎、野ネズミ、鹿、カモシカ	102ニホンリスの食痕(エヒフライ)	144ツキノワグマ(7)エゾヤチネズミ、アカネズミ	200糞の形状(リス、ウサギ、シカ、カモシカ、サル)	8獣と剥ぎ痕	
8 環境 ストレス	気圧配置と気象気象の影響 日照、霜、雪、乾、冷、塩害、防火、耐火	20冬の気象害 22飽和水蒸気量 22冬の気圧配置2種類	72霜害と気象 72雪害と病気	90飽和水蒸気 927ロッキング現象、ヤマセ 92 '05.12冬型気圧配置と天気概況		22世界の気候 23WI 24寒害 25気象害	8 温度湿度と蒸散 12台風と気圧配置など	50気象害と剪定 68塩害 70寒さの指数 5℃から5° 引いてΣ	112用語(アゲハ、花曇り、冷え、温室効果、ヒートアイランド、日照、蒸発散) 114寒害冷害	152樹種の環境耐性 日陰、乾湿、酸性 156花芽形成 日照と葉温度 158風	190海岸林 208降雨やその蒸散、酸度など	4 世界の気候帯と森林 15潮風害 18年間気温日照		
	環境汚染 大気汚染 水質	34土壌の呼吸 36防火性 44京都議定書	78温暖化とCO2 80カドニウム銅水銀	94光化学スモッグ オゾン	142オゾン、光化学オキシダント 142光(ひかり)害	190防火耐火性 210光化学オキシダント 可視被害、発生源	23揮発性有機化合物 26大気汚染	12光化学オキシダント H20とほぼ同問題	68環境汚染と病気 94水質	114光化学オキシダント	154防火性、耐火性	202耐火性、防火性 206大気汚染物質と植物影響		
9 土壌 地形	土壌生成	24含水-張力グラフ 26土壌生成作用 28酸性化 30窒素の形態変化と微生物 34土壌呼吸	66土壌の化学性 68 pF-含水グラフ 70気層率、水分張力と土壌通気性	112土質 112岩石 114酸化還元 新生代 116鉄欠乏と酸性化 酸性を好む樹種 116土壌栄養の欠乏症	126物質循環(光合成落葉分解腐植)と腐植解説 152母材岩石の記述 152土壌構造の記述 154土壌の化学性 156造成地土壌の記述	176岩石の分類 178土壌発達と植生 偏移 180土壌の化学性 182電気伝導度 182三相分布 184森林土壌の記述 184土壌凍結	16地質や地形 18堆積様式 19土壌構造 20土壌と三相組成 21土壌の性質 22土壌改良剤	14地形: 圏谷丘陵 台地谷活断層 15斜面地形 16生成 17堅果構造孔隙率 水分恒数 18土壌の記録	20土壌調査器具 22土性の三角図法 24火山灰土壌の特徴 24土壌表層の諸現象 26土壌生物の働き 26土壌条件と造林 樹種の成長	86植栽基盤 88土性 92土壌微生物 地衣類、細菌、菌	128土壌水分 有効水、重力水、水湿状態、停滞水 128土壌有機物 黒み、無機化、炭素蓄積など	162pF-水分グラフ 無効水、有効水、細孔隙、壁状構造 180乾性系森林土壌 182根系分布と有効土層水平根、支持根、 184堆肥と土壌	(28)母岩母材の見分け方 226土壌生成過程(イオン交換能、植物珪酸体・ (31)黒土山砂真砂土 (33)イオン価数	29土壌のA0層 30土壌中の空気 31土壌の一般的性質 32改良資材有機、残滓、ハヤイト、セオライト、ヒートモス 33地勢
10 総合診断	検査機器					31計測の原理	(15)測定器具(クロメーター、pH試験紙)		120腐朽検査法 レジストグラフ音波γ線					
11 保全 堀大才	植栽基盤改良													
	根・幹の外科 傷害反応	6感染と反応	54傷害反応と組織: チロース、エヒセルウム、乳液		靱									
12 後継育種 保存	剪定							60剪定時期	110マツの剪定	150剪定マツ、ウメ、カエデ、ウメ、モモなど 162太枝の切除				
	新種/絶滅危惧他	22絶滅危惧種(ハナノキ、シデコブシ、ヒトツバコ)	80外来生物法		160生物多様性条約				104外来生物	(4)絶滅危惧種 174無花粉杉 176四天王樹 176日本五大桜	210屋外作業の注意点: 毒毛虫、雷、ダニ、ハチ、熱中症	26遺伝資源の保存 27林業上の品種分類		
	増殖法 (挿し木、接木、取り木、実生) 移植	36移植適期 40キメラとモザイク 42挿木記述 43取り木	76根回適期や方法 76無性繁殖(挿木接ぎ木)	118大木移植手順	150発芽促進法と樹種	208接木 208スキ花粉症対策の品種改良 27育種法 30発芽と促進法 32環状剥皮	28種子(発芽率強い純正 32剪定と花芽 33移植の水極め	38繁殖法の特徴	118樹高とは 124挿し木、接ぎ木	172取り木	202移植の難易 220挿木の難易 難: シカバ、クリ、スタンイ、カラマツ 222遺伝子組換え樹木 228土壌改良法 水圧穿孔、割竹挿	12移植植付後 13根回しと時期 28繁殖法長短		
		平成16年	平成17年	平成18年	平成19年	平成20年	平成21年	平成22年	平成23 震災	平成24	平成25	平成26	平成27	平成28