

## 出題の範囲(案)に対する意見の整理

A ヒューマニズム	1
B イントロダクション	6
C 1 物質の物理的性質	9
C 2 化学物質の分析	21
C 3 生体分子の姿・かたちをとらえる	28
C 4 化学物質の性質と反応	33
C 5 ターゲット分子の合成	53
C 6 生体分子・医薬品を化学で理解する	64
C 7 自然が生み出す薬物	67
C 8 生命体の成り立ち	77
C 9 生命をミクロに理解する	82
C 10 生体防御	89
C 11 健康	93
C 12 環境	98
C 13 薬の効くプロセス	105
C 14 薬物治療	120
C 15 薬物治療に役立つ情報	132
C 16 製剤化のサイエンス	137
C 17 医薬品の開発と生産	143
C 18 薬学と社会	148
D 1 実務実習事前学習	151
D 2 病院実習	155
D 3 薬局実習	161

A ヒューマニズム		追加・削除・変更を行う項目	意見の類別	意見及びその理由等
行番号	① 生と死	人の誕生、成長、加齢、死の意味を考察し、討議する	変更	人の誕生、成長、加齢、死の意味などの役割
1089		人の誕生、成長、加齢、死の意味を考察し、討議する	変更	条件付：態度に属する領域なので、知識の有無と態度の有無が一致しない。知識として質問しても意味がないかもしれない。問題が作れるとよいが、難しいのではないか。出題者側の問題作成能力を高めた上で導入するのがよい。
1089		人の誕生、成長、加齢、死の意味を考察し、討議する	変更	国家試験が現在のように正しいものや誤っているものの番号を選ばせる方法だとすると、本項目に関する到達度を評価することが困難だと考えられる。
1090		誕生に関わる倫理的問題(生殖技術、クローン技術、出生前診断など)の概略と問題点	削除	倫理的問題は、時代・社会情勢の変化により変動するものであり、普遍性はない。
1091		医療に関わる倫理的問題(列挙)、その概略と問題点	変更	医療に関わる倫理的問題、その概略と問題点
1091		医療に関わる倫理的問題(列挙)、その概略と問題点	削除	倫理的問題は、時代・社会情勢の変化により変動するものであり、普遍性はない。
1092		死に関わる倫理的問題(安楽死、尊厳死、脳死など)の概略と問題点	削除	倫理的問題は、時代・社会情勢の変化により変動するものであり、普遍性はない。
1092		死に関わる倫理的問題(安楽死、尊厳死、脳死など)の概略と問題点	変更	最近の医療の現場では緩和医療を扱うセッションが多く、医療施設で急激に増えており、QOLという表現に
1092		死に関わる倫理的問題(安楽死、尊厳死、脳死など)の概略と問題点	追加	臓器移植に伴い脳死の問題が注目されているが、脳死とは明らかに異なる状態であるが、一般的に混同されがちな植物状態を正しく理解することが必要と思われる。
1093		自らの体験を通して、生命の尊厳と医療の関わりについて討議する	削除	1089～1092に含まれる
1093		自らの体験を通して、生命の尊厳と医療の関わりについて討議する	変更	条件付：態度に属する領域なので、知識の有無と態度の有無が一致しない。知識として質問しても意味がないかもしれない。問題が作れるとよいが、難しいのではないか。出題者側の問題作成能力を高めた上で導入するのがよい。
1093		自らの体験を通して、生命の尊厳と医療の関わりについて討議する	変更	国家試験が現在のように正しいものや誤っているものの番号を選ばせる方法だとすると、本項目に関する到達度を評価することが困難だと考えられる。
1094		医療の目的		予防、治療、延命、QOL
1095		先進医療と生命倫理		医療の進歩(遺伝子診断、遺伝子治療、移植・再生医療、難病治療など)に伴う生命倫理の変遷
1096	② 医療の担い手としてのこころ構え	社会の期待	変更	医療の担い手として、社会のニーズに対する、対応する方法、態度
1096		医療の担い手として、社会のニーズに常に目を向ける	変更	条件付：態度に属する領域なので、知識の有無と態度の有無が一致しない。知識として質問しても意味がないかもしれない。問題が作れるとよいが、難しいのではないか。出題者側の問題作成能力を高めた上で導入するのがよい。
1097		医療の担い手として、社会のニーズに対応する方法を提案する	削除	
1097		医療の担い手として、社会のニーズに対応する方法を提案する	変更	条件付：態度に属する領域なので、知識の有無と態度の有無が一致しない。知識として質問しても意味がないかもしれない。問題が作れるとよいが、難しいのではないか。出題者側の問題作成能力を高めた上で導入するのがよい。
1098		医療の担い手にふさわしい態度を示す	削除	
1098		医療の担い手にふさわしい態度を示す	変更	条件付：態度に属する領域なので、知識の有無と態度の有無が一致しない。知識として質問しても意味がないかもしれない。問題が作れるとよいが、難しいのではないか。出題者側の問題作成能力を高めた上で導入するのがよい。
1098		医療の担い手にふさわしい態度を示す	変更	この文章には具体性がない。

行番号		追加・削除・変更を行う項目	意見の類別	意見及びその理由等
1099		医療行為に関わるごころ構え ヘルシンキ宣言の内容	変更	ヘルシンキ宣言は、研究活動に求められるごころ構えにも用いられるので、1099行の、生命の尊厳の項に含めたい方がよいと思います。
1100		医療の担い手が守るべき倫理規範		
1101		インフォームド・コンセントの定義と必要性	追加	「個人情報保護法」コアカリには入っていないかもしれないが、入れた方がよいのでは。細かいことは不要であるが、総論的なものはあった方がよい。
1101		インフォームド・コンセントの定義と必要性	追加	個人情報保護法コアカリには入っていないかもしれないが、入れた方がよいのでは。細かいことは不要であるが、総論的なものはあった方がよい。
1102		患者の基本的権利と自己決定権を尊重する	変更	患者の基本的権利と自己決定権の尊重
1102		患者の基本的権利と自己決定権を尊重する	変更	条件付：態度に属する領域なので、知識の有無と態度の有無が一致しない。知識として質問しても意味がないかもしれない。問題が作れるとよいが、難しいのではないかと。出題者側の問題作成能力を高めた上で導入するのがよい。
1103		医療事故回避の重要性を自らの言葉で表現する	変更	医療事故回避の重要性
1103		医療事故回避の重要性を自らの言葉で表現する	変更	条件付：態度に属する領域なので、知識の有無と態度の有無が一致しない。知識として質問しても意味がないかもしれない。問題が作れるとよいが、難しいのではないかと。出題者側の問題作成能力を高めた上で導入するのがよい。
1103		医療事故回避の重要性を自らの言葉で表現する	追加	医療事故に関する言葉が多く存在するが、その定義について明確に理解されていない(ヒヤリハットインシデントが医療事故に入らないなど)。医療事故に関する言葉を正しく理解する。を追加したい。
1104		研究活動に求められるごころ構え 研究に必要な独創的考え方、能力を醸成する	削除	国家試験では出題しなくてよいのでは？
1104		研究に必要な独創的考え方、能力を醸成する	変更	条件付：態度に属する領域なので、知識の有無と態度の有無が一致しない。知識として質問しても意味がないかもしれない。問題が作れるとよいが、難しいのではないかと。出題者側の問題作成能力を高めた上で導入するのがよい。
1105		研究者に求められる自立した態度を身につける	削除	国家試験では出題しなくてよいのでは？
1105		研究者に求められる自立した態度を身につける	変更	条件付：態度に属する領域なので、知識の有無と態度の有無が一致しない。知識として質問しても意味がないかもしれない。問題が作れるとよいが、難しいのではないかと。出題者側の問題作成能力を高めた上で導入するのがよい。
1106		他の研究者の意見を理解し、討論する能力を身につける	削除	国家試験では出題しなくてよいのでは？
1106		他の研究者の意見を理解し、討論する能力を身につける	変更	条件付：態度に属する領域なので、知識の有無と態度の有無が一致しない。知識として質問しても意味がないかもしれない。問題が作れるとよいが、難しいのではないかと。出題者側の問題作成能力を高めた上で導入するのがよい。
1108		他の研究者の意見を理解し、討論する能力を身につける	追加	研究者としての心構えとして、独創性に研究者の倫理(データの捏造、偽造、人の研究の模写などの禁止)について大学で事例を挙げて徹底的に教育すべきである。
1107		医薬品の創製と供給に関わるごころ構え 医薬品の創製と供給が社会に及ぼす影響に常に目を向ける	変更	医薬品の創製と供給が社会に及ぼす影響
1107		医薬品の創製と供給が社会に及ぼす影響に常に目を向ける	変更	条件付：態度に属する領域なので、知識の有無と態度の有無が一致しない。知識として質問しても意味がないかもしれない。問題が作れるとよいが、難しいのではないかと。出題者側の問題作成能力を高めた上で導入するのがよい。
1108		医薬品の使用に関わる事故回避の重要性を自らの言葉で表現する	削除	1103に同じ

行番号		追加・削除・変更を行う項目	意見の類別	意見及びその理由等
1108		医薬品の使用に関わる事故回避の重要性を自らの言葉で表現する	変更	条件付：態度に属する領域なので、知識の有無と態度の有無が一致しない。知識として質問しても意味がないかもしれない。問題が作れるとよいが、難しいのではないかと。出題者側の問題作成能力を高めた上で導入するのがよい。
1109		自己学習・生涯学習	削除	
1109		医療に関わる諸問題から、自ら課題を見出し、それを解決する能力を醸成する	変更	条件付：態度に属する領域なので、知識の有無と態度の有無が一致しない。知識として質問しても意味がないかもしれない。問題が作れるとよいが、難しいのではないかと。出題者側の問題作成能力を高めた上で導入するのがよい。
1109		医療に関わる諸問題から、自ら課題を見出し、それを解決する能力を醸成する	変更	国家試験が現在のように正しいものや誤っているものの番号を選ばせる方法だとすと、本項目にすると到達度を評価することが困難だと考えられる。
1110		医療の担い手として、生涯にわたって自ら学習する大切さを認識する	変更	生涯学習の重要性
1110		医療の担い手として、生涯にわたって自ら学習する大切さを認識する	変更	条件付：態度に属する領域なので、知識の有無と態度の有無が一致しない。知識として質問しても意味がないかもしれない。問題が作れるとよいが、難しいのではないかと。出題者側の問題作成能力を高めた上で導入するのがよい。
1111	① 信頼関係の確立を目指して	コミュニケーション	削除	状況により、コミュニケーション法に正誤はない。
1111		言語的および非言語的コミュニケーションの方法	追加	臨床面接技法として、ある課題(例えば、何故コンプライアンスを守らないかなど)を設定して、その答えを患者から引き出しつつ、改善する技能の習得を計る課題の新設
1112		意思、情報の伝達に必要な要素(列挙)	変更	意思、情報の伝達に必要な要素
1112		意思、情報の伝達に必要な要素(列挙)	削除	状況により、コミュニケーション法に正誤はない。
1113		相手の立場、文化、習慣などによって、コミュニケーションのあり方が異なること(例示)	変更	相手の立場、文化、習慣などによって、コミュニケーションのあり方
1113		相手の立場、文化、習慣などによって、コミュニケーションのあり方が異なること(例示)	削除	状況により、コミュニケーション法に正誤はない。
1114		相手の気持ちに配慮する	削除	状況により、コミュニケーション法に正誤はない。
1115		相手の心理状態とその変化に配慮し、適切に対応する	変更	相手の心理状態とその変化に配慮した、適切な対応法
1115		相手の心理状態とその変化に配慮し、適切に対応する	変更	条件付：態度に属する領域なので、知識の有無と態度の有無が一致しない。知識として質問しても意味がないかもしれない。問題が作れるとよいが、難しいのではないかと。出題者側の問題作成能力を高めた上で導入するのがよい。
1116		対立意見を尊重し、協力してよりよい解決法を見出すことができる	削除	1114、1115に同じ

行番号			追加・削除・変更を行う項目	意見の種別	意見及びその理由等
1116			対立意見を尊重し、協力してよりよい解決法を見出すことができる	変更	条件付：態度に属する領域なので、知識の有無と態度の有無が一致しない。知識として質問しても意味がないかもしれない。問題が作れるとよいが、難しいのではないか。出題者側の問題作成能力を高めた上で導入するのがよい。
1117		患者の気持ちに配慮する	病気が患者に及ぼす心理的影響	削除	心理的影響は定義することは出来ない。
1118			患者の心理状態を把握し、配慮する	変更	患者の心理状態患者及び患者の家族の心理状態、価値観の把握と配慮、
1118			患者の心理状態を把握し、配慮する	変更	条件付：態度に属する領域なので、知識の有無と態度の有無が一致しない。知識として質問しても意味がないかもしれない。問題が作れるとよいが、難しいのではないか。出題者側の問題作成能力を高めた上で導入するのがよい。
1119			患者の家族の心理状態を把握し、配慮する	削除	上項目に
1119			患者の家族の心理状態を把握し、配慮する	変更	条件付：態度に属する領域なので、知識の有無と態度の有無が一致しない。知識として質問しても意味がないかもしれない。問題が作れるとよいが、難しいのではないか。出題者側の問題作成能力を高めた上で導入するのがよい。
1120			患者やその家族の持つ価値観が多様であることを認識し、柔軟に対応できるよう努力する	削除	上項目に
1120			患者やその家族の持つ価値観が多様であることを認識し、柔軟に対応できるよう努力する	変更	条件付：態度に属する領域なので、知識の有無と態度の有無が一致しない。知識として質問しても意味がないかもしれない。問題が作れるとよいが、難しいのではないか。出題者側の問題作成能力を高めた上で導入するのがよい。
1121			不自由体験などの体験学習を通して、患者の気持ちについて討議する	削除	上項目に
1121			不自由体験などの体験学習を通して、患者の気持ちについて討議する	変更	条件付：態度に属する領域なので、知識の有無と態度の有無が一致しない。知識として質問しても意味がないかもしれない。問題が作れるとよいが、難しいのではないか。出題者側の問題作成能力を高めた上で導入するのがよい。
1121			不自由体験などの体験学習を通して、患者の気持ちについて討議する	変更	国家試験が現在のように正しいものや誤っているものの番号を選ばせる方法だとすると、本項目に關すると到達度を評価することが困難だと考えられる。
1121			不自由体験などの体験学習を通して、患者の気持ちについて討議する	削除	この態度に関する内容は、全員が体験学習できない可能性があるため、国家試験の問題としては不適である。
1122		チームワーク	チームワークの重要性(例示)	変更	チームワークの重要性
1123			チームに参加し、協力的態度で役割を果たす	削除	1122に含まれる
1123			チームに参加し、協力的態度で役割を果たす	変更	条件付：態度に属する領域なので、知識の有無と態度の有無が一致しない。知識として質問しても意味がないかもしれない。問題が作れるとよいが、難しいのではないか。出題者側の問題作成能力を高めた上で導入するのがよい。
1124			自己の能力の限界を認識し、必要に応じて他者に援助を求める	削除	1122に含まれる
1124			自己の能力の限界を認識し、必要に応じて他者に援助を求める	変更	条件付：態度に属する領域なので、知識の有無と態度の有無が一致しない。知識として質問しても意味がないかもしれない。問題が作れるとよいが、難しいのではないか。出題者側の問題作成能力を高めた上で導入するのがよい。
1124			自己の能力の限界を認識し、必要に応じて他者に援助を求める	変更	国家試験が現在のように正しいものや誤っているものの番号を選ばせる方法だとすると、本項目に關すると到達度を評価することが困難だと考えられる。
1125		地域社会の人々との信頼関係	薬の専門家と地域社会の関わり(列挙)	変更	薬の専門家と地域社会の関わり

行番号			追加・削除・変更を行う項目	意見の種別	意見及びその理由等
1126			薬の専門家に対する地域社会のニーズを収集し、討議する	変更	条件付：態度に属する領域なので、知識の有無と態度の有無が一致しない。知識として質問しても意味がないかもしれない。問題が作れるとよいが、難しいのではないか。出題者側の問題作成能力を高めた上で導入するのがよい。

資料1-B

B インロダクション

行番号	追加・削除・変更を行う項目	意見の類別	意見及びその理由等
1127	①薬学への招待 薬学の歴史 薬学の歴史的な流れと医療において薬学が果たしてきた役割	追加	(追加)専門薬剤師あるいはその制度(例、がん専門薬剤師)に關しては、すでに開始されている領域もあり、今後も種々の分野の展開が考えられています。このことは当然理解しておくべきことと考えます。
1127	薬学の歴史的な流れと医療において薬学が果たしてきた役割	削除	薬学教育には必要とは思いますが、薬剤師国家試験の出題範囲に必須とは考えられない。
1127	薬学の歴史的な流れと医療において薬学が果たしてきた役割	追加	世界の薬学の歴史との比較理由:世界における日本の薬学を理解する必要あり
1128	薬剤師の誕生と変遷の歴史	削除	薬学教育には必要とは思いますが、薬剤師国家試験の出題範囲に必須とは考えられない。
1128	公正な治験の推進を確保するための制度	追加	世界の薬学の歴史との比較理由:世界における日本の薬学を理解する必要あり
1129	薬剤師の活動分野	削除	CBT試験での出題で十分
1129	薬剤師の活動分野(医療機関、製薬企業、衛生行政など)	削除	薬学教育には必要とは思いますが、薬剤師国家試験の出題範囲に必須とは考えられない。
1130	薬剤師と共に働く医療チームの職種(列挙)、その仕事	変更	薬剤師と共に働く医療チームの職種、その仕事
1130	薬剤師と共に働く医療チームの職種(列挙)、その仕事	削除	CBT試験での出題で十分
1130	薬剤師と共に働く医療チームの職種(列挙)、その仕事	変更	薬剤師と共に働く職種(医療、福祉分野)の列挙、その仕事へ変更が望ましい。今後は福祉(介護)分野での仕事も増加するものと思われるため。
1130	薬剤師と共に働く医療チームの職種(列挙)、その仕事	削除	薬学教育には必要とは思いますが、薬剤師国家試験の出題範囲に必須とは考えられない。
1131	医薬品の適正使用における薬剤師の役割	削除	CBT試験での出題で十分
1131	医薬品の適正使用における薬剤師の役割	削除	薬学教育には必要とは思いますが、薬剤師国家試験の出題範囲に必須とは考えられない。
1132	医薬品の創製における薬剤師の役割	削除	CBT試験での出題で十分
1132	医薬品の創製における薬剤師の役割	削除	薬学教育には必要とは思いますが、薬剤師国家試験の出題範囲に必須とは考えられない。
1133	疾病の予防および健康管理における薬剤師の役割	削除	CBT試験での出題で十分
1133	疾病の予防および健康管理における薬剤師の役割	削除	薬学教育には必要とは思いますが、薬剤師国家試験の出題範囲に必須とは考えられない。
1133	疾病の予防および健康管理における薬剤師の役割	変更	健康管理という言葉は健康増進にかえて、DOT(対面服薬)などを含められたほうが良いと思います。
1133	疾病の予防および健康管理における薬剤師の役割	追加	薬剤師としての医療における役割の制限も明確にする。
1134	薬について 「薬とは何か」	削除	CBT試験での出題で十分
1134	「薬とは何か」	削除	薬学教育には必要とは思いますが、薬剤師国家試験の出題範囲に必須とは考えられない。
1135	薬の発見の歴史(具体例)	変更	薬の発見の歴史
1135	薬の発見の歴史(具体例)	削除	CBT試験での出題で十分
1135	薬の発見の歴史(具体例)	削除	薬学教育には必要とは思いますが、薬剤師国家試験の出題範囲に必須とは考えられない。
1136	化学物質が医薬品として治療に使用されるまでの流れ	削除	CBT試験での出題で十分
1136	化学物質が医薬品として治療に使用されるまでの流れ	削除	薬学教育には必要とは思いますが、薬剤師国家試験の出題範囲に必須とは考えられない。
1137	種々の剤形とその使い方	削除	CBT試験での出題で十分
1137	種々の剤形とその使い方	削除	薬学教育には必要とは思いますが、薬剤師国家試験の出題範囲に必須とは考えられない。
1138	一般用医薬品と医療用医薬品の違い	削除	CBT試験での出題で十分
1138	一般用医薬品と医療用医薬品の違い	削除	薬学教育には必要とは思いますが、薬剤師国家試験の出題範囲に必須とは考えられない。
1139	現代社会と薬学との接点 先端医療を支える医薬品開発の現状	削除	CBT試験での出題で十分
1139	先端医療を支える医薬品開発の現状	削除	薬学教育には必要とは思いますが、薬剤師国家試験の出題範囲に必須とは考えられない。

行番号	追加・削除・変更を行う項目	意見の類別	意見及びその理由等
1140	麻薬、大麻、覚せい剤などを乱用することによる健康への影響	削除	CBT試験での出題で十分
1140	麻薬、大麻、覚せい剤などを乱用することによる健康への影響	削除	薬学教育には必要とは思いますが、薬剤師国家試験の出題範囲に必須とは考えられない。
1141	薬害(具体例)、その背景	削除	CBT試験での出題で十分
1141	薬害(具体例)、その背景	削除	重複しているため、できれば1003を削除。
1141	薬害(具体例)、その背景	削除	薬学教育には必要とは思いますが、薬剤師国家試験の出題範囲に必須とは考えられない。
1141	薬害(具体例)、その背景	追加	薬害防止薬害の具体例から、薬害を防止するためにできることは何かを考える
1142	日本薬局方	削除	CBT試験での出題で十分
1142	日本薬局方の意義と内容	削除	薬学教育には必要とは思いますが、薬剤師国家試験の出題範囲に必須とは考えられない。
1142	日本薬局方の意義と内容	変更	日本薬局方が独立項目となる意図が理解できない。1134の「くすりとは何か」の中で問うことができるのではないだろうか。
1142	日本薬局方の意義と内容	追加	日本薬局方通則日本薬局方の基本である
1142	日本薬局方の意義と内容	追加	他国(例えば、米国、ヨーロッパ)の薬局方との比較理由:国際調和の観点からも理解は不可欠
1143	総合演習	削除	実務にも含まれている
1143	医療と薬剤師の関わりについて考えを述べる	削除	CBT試験での出題で十分
1143	医療と薬剤師の関わりについて考えを述べる	削除	薬学教育には必要とは思いますが、薬剤師国家試験の出題範囲に必須とは考えられない。
1143	医療と薬剤師の関わりについて考えを述べる	変更	日本薬局方が独立項目となる意図が理解できない。1134の「くすりとは何か」の中で問うことができるのではないだろうか。
1144	身近な医薬品を日本薬局方などを用いて調べる	削除	実務にも含まれている
1144	身近な医薬品を日本薬局方などを用いて調べる	削除	CBT試験での出題で十分
1144	身近な医薬品を日本薬局方などを用いて調べる	削除	薬学教育には必要とは思いますが、薬剤師国家試験の出題範囲に必須とは考えられない。
1144	身近な医薬品を日本薬局方などを用いて調べる	変更	日本薬局方が独立項目となる意図が理解できない。1134の「くすりとは何か」の中で問うことができるのではないだろうか。
1144	身近な医薬品を日本薬局方などを用いて調べる	変更	「身近な医薬品」とは?「広範囲」で使用されている医薬品?」
1145	②早期体験実習 病院における薬剤師および他の医療スタッフの業務を見聞し、その重要性について自分の意見をまとめ、発表する	削除	実務にも含まれている
1145	病院における薬剤師および他の医療スタッフの業務を見聞し、その重要性について自分の意見をまとめ、発表する	削除	早期体験実習は各大学で内容が異なるので、問題作成が困難である。
1145	病院における薬剤師および他の医療スタッフの業務を見聞し、その重要性について自分の意見をまとめ、発表する	削除	「一般目録」で「モチベーションを高めるために、卒業生の活躍する現場などを体験する」とあり、体験を主目的としている。また、「別途目録」に「以下の例示を参考にして、到達目標を設定し、適切に実施する」と記載があり、4つが例示されているが、大学独自の到達目標を設定していることもありえる。以上ことから、問題作成には難があると考える。
1145	病院における薬剤師および他の医療スタッフの業務を見聞し、その重要性について自分の意見をまとめ、発表する	削除	国家試験で問う分野ではない。
1145	病院における薬剤師および他の医療スタッフの業務を見聞し、その重要性について自分の意見をまとめ、発表する	削除	薬学教育には必要とは思いますが、薬剤師国家試験の出題範囲に必須とは考えられない。
1145	病院における薬剤師および他の医療スタッフの業務を見聞し、その重要性について自分の意見をまとめ、発表する	削除	モチベーションを高めるためのユニットであり、国試の出題範囲とするのは適切ではない。また、内容も他と重複している。
1146	簡易薬剤師の業務を見聞し、その重要性について自分の意見をまとめ、発表する	削除	実務にも含まれている
1146	簡易薬剤師の業務を見聞し、その重要性について自分の意見をまとめ、発表する	削除	早期体験実習は各大学で内容が異なるので、問題作成が困難である。

行番号	追加・削除・変更を行う項目	意見の類別	意見及びその理由等
1146	開局薬剤師の業務を見直し、その重要性について自分の意見をまとめ、発表する	削除	「一般目標」で「…モチベーションを高めるために、卒業生の活躍する現場などを体験する」とあり、体験を主目的にしている。また、「到達目標」に「以下の例示を参考にして、到達目標を設定し適切に実施する」と記載があり、4つが例示されているが、大学独自の到達目標を設定していることもありえる。以上のことから、問題作成には難があると考えられる。
1146	開局薬剤師の業務を見直し、その重要性について自分の意見をまとめ、発表する	削除	国家試験で問う分野ではない。
1146	開局薬剤師の業務を見直し、その重要性について自分の意見をまとめ、発表する	削除	薬学教育には必要とは思わず、薬剤師国家試験の出題範囲に必須とは考えられない。
1146	開局薬剤師の業務を見直し、その重要性について自分の意見をまとめ、発表する	削除	モチベーションを高めるためのユニットであり、国試の出題範囲とするのは適切ではない。また、内容も他と重複している。
1147	製薬企業および保健衛生、健康に関する行政機関の業務を見直し、社会において果たしている役割について討議する	削除	実務にも含まれている
1147	製薬企業および保健衛生、健康に関する行政機関の業務を見直し、社会において果たしている役割について討議する	削除	早期体験学習は各大学で内容が異なるので、問題作成が困難である。
1147	製薬企業および保健衛生、健康に関する行政機関の業務を見直し、社会において果たしている役割について討議する	削除	「一般目標」で「…モチベーションを高めるために、卒業生の活躍する現場などを体験する」とあり、体験を主目的にしている。また、「到達目標」に「以下の例示を参考にして、到達目標を設定し適切に実施する」と記載があり、4つが例示されているが、大学独自の到達目標を設定していることもありえる。以上のことから、問題作成には難があると考えられる。
1147	製薬企業および保健衛生、健康に関する行政機関の業務を見直し、社会において果たしている役割について討議する	削除	国家試験で問う分野ではない。
1147	製薬企業および保健衛生、健康に関する行政機関の業務を見直し、社会において果たしている役割について討議する	削除	薬学教育には必要とは思わず、薬剤師国家試験の出題範囲に必須とは考えられない。
1147	製薬企業および保健衛生、健康に関する行政機関の業務を見直し、社会において果たしている役割について討議する	削除	モチベーションを高めるためのユニットであり、国試の出題範囲とするのは適切ではない。また、内容も他と重複している。
1148	保健、福祉の重要性を具体的な体験に基づいて発表する	削除	実務にも含まれている
1148	保健、福祉の重要性を具体的な体験に基づいて発表する	削除	早期体験学習は各大学で内容が異なるので、問題作成が困難である。
1148	保健、福祉の重要性を具体的な体験に基づいて発表する	変更	国家試験が現在のように正しいものや誤っているものの番号を選ばせる方法だとすると、本項目に関する到達度を評価することが困難だと考えられる。
1148	保健、福祉の重要性を具体的な体験に基づいて発表する	削除	「一般目標」で「…モチベーションを高めるために、卒業生の活躍する現場などを体験する」とあり、体験を主目的にしている。また、「到達目標」に「以下の例示を参考にして、到達目標を設定し適切に実施する」と記載があり、4つが例示されているが、大学独自の到達目標を設定していることもありえる。以上のことから、問題作成には難があると考えられる。
1148	保健、福祉の重要性を具体的な体験に基づいて発表する	削除	薬学教育には必要とは思わず、薬剤師国家試験の出題範囲に必須とは考えられない。
1148	保健、福祉の重要性を具体的な体験に基づいて発表する	削除	モチベーションを高めるためのユニットであり、国試の出題範囲とするのは適切ではない。また、内容も他と重複している。

C1 物質の物理的性質

行番号	追加・削除・変更を行う項目	意見の類別	意見及びその理由等
1	(1)物質の構造	化学結合	化学結合の成り立ち
1		削除	CBTでの確認で十分だと思う。
1		削除	最も基本的な項目であるが、薬剤師国家試験でこの項目を問う必要性はないと考えられる。
1		変更	有機化合物の性質を理解するために必要であるため、C4の(1)化学物質の基本的性質へ入れるべきではないか。
1		削除	純粋な基礎薬学問題であれば不要。CBTでの評価でよい。ただし、これらの領域を応用・発展させた現実的な医療薬学に関する問題であれば、出題しても差し支えない。
1		削除	CBTの出題項目と考えられる。(説明事項)
2		削除	CBTでの確認で十分だと思う。
2		削除	最も基本的な項目であるが、薬剤師国家試験でこの項目を問う必要性はないと考えられる。
2		変更	有機化合物の性質を理解するために必要であるため、C4の(1)化学物質の基本的性質へ入れるべきではないか。
2		削除	純粋な基礎薬学問題であれば不要。CBTでの評価でよい。ただし、これらの領域を応用・発展させた現実的な医療薬学に関する問題であれば、出題しても差し支えない。
2		削除	薬剤師にとって必要な知識と考えられる①製剤、医薬品の安定性②製剤、医薬品の親水性、疎水性、pH、酸性度、溶解度など③製剤、医薬品の調製④医薬品の分析技術を考慮した時に必要とは思われない。
2		削除	CBTの出題項目と考えられる。(説明事項)
3		削除	CBTでの確認で十分だと思う。
3		削除	最も基本的な項目であるが、薬剤師国家試験でこの項目を問う必要性はないと考えられる。
3		変更	有機化合物の性質を理解するために必要であるため、C4の(1)化学物質の基本的性質へ入れるべきではないか。
3		削除	純粋な基礎薬学問題であれば不要。CBTでの評価でよい。ただし、これらの領域を応用・発展させた現実的な医療薬学に関する問題であれば、出題しても差し支えない。
3		削除	薬剤師にとって必要な知識と考えられる①製剤、医薬品の安定性②製剤、医薬品の親水性、疎水性、pH、酸性度、溶解度など③製剤、医薬品の調製④医薬品の分析技術を考慮した時に必要とは思われない。
3		削除	CBTの出題項目と考えられる。(説明事項)
4		削除	CBTでの確認で十分だと思う。
4		削除	最も基本的な項目であるが、薬剤師国家試験でこの項目を問う必要性はないと考えられる。
4		変更	有機化合物の性質を理解するために必要であるため、C4の(1)化学物質の基本的性質へ入れるべきではないか。
4		削除	純粋な基礎薬学問題であれば不要。CBTでの評価でよい。ただし、これらの領域を応用・発展させた現実的な医療薬学に関する問題であれば、出題しても差し支えない。
4		削除	薬剤師にとって必要な知識と考えられる①製剤、医薬品の安定性②製剤、医薬品の親水性、疎水性、pH、酸性度、溶解度など③製剤、医薬品の調製④医薬品の分析技術を考慮した時に必要とは思われない。
4		削除	CBTの出題項目と考えられる。(説明事項)
5	分子間相互作用	静電相互作用(例示)	静電相互作用
		変更	

行番号		追加・削除・変更を行う項目	意見の種別	意見及びその理由等
5		静電相互作用(例示)	変更	(例示)を削除。
5		静電相互作用(例示)	削除	CBTでの確認で十分だと思う。
5		静電相互作用(例示)	削除	純粋な基礎薬学問題であれば不要。CBTでの評価でよい。ただし、これらの領域を応用・発展させた現実的な医療薬学に関する問題であれば、出題しても差し支えない。
6		ファンデルワールス力(例示)	変更	ファンデルワールス力
6		ファンデルワールス力(例示)	変更	(例示)を削除。
6		ファンデルワールス力(例示)	削除	CBTでの確認で十分だと思う。
8		ファンデルワールス力(例示)	削除	純粋な基礎薬学問題であれば不要。CBTでの評価でよい。ただし、これらの領域を応用・発展させた現実的な医療薬学に関する問題であれば、出題しても差し支えない。
7		双極子間相互作用(例示)	変更	双極子間相互作用
7		双極子間相互作用(例示)	変更	(例示)を削除。
7		双極子間相互作用(例示)	削除	CBTでの確認で十分だと思う。
7		双極子間相互作用(例示)	削除	純粋な基礎薬学問題であれば不要。CBTでの評価でよい。ただし、これらの領域を応用・発展させた現実的な医療薬学に関する問題であれば、出題しても差し支えない。
8		分散力(例示)	変更	分散力
8		分散力(例示)	変更	(例示)を削除。
8		分散力(例示)	削除	薬剤師の基本的な知識としては不要。
8		分散力(例示)	削除	CBTでの確認で十分だと思う。
8		分散力(例示)	削除	純粋な基礎薬学問題であれば不要。CBTでの評価でよい。ただし、これらの領域を応用・発展させた現実的な医療薬学に関する問題であれば、出題しても差し支えない。
9		水素結合(例示)	変更	水素結合
9		水素結合(例示)	変更	(例示)を削除。
9		水素結合(例示)	削除	CBTでの確認で十分だと思う。
9		水素結合(例示)	削除	純粋な基礎薬学問題であれば不要。CBTでの評価でよい。ただし、これらの領域を応用・発展させた現実的な医療薬学に関する問題であれば、出題しても差し支えない。
10		電荷移動(例示)	変更	電荷移動
10		電荷移動(例示)	変更	(例示)を削除。
10		電荷移動(例示)	削除	薬剤師の基本的な知識としては不要。
10		電荷移動(例示)	削除	他の教科との関連性がなく、単発の知識を試すのにすぎない。
10		電荷移動(例示)	削除	CBTでの確認で十分だと思う。
10		電荷移動(例示)	削除	純粋な基礎薬学問題であれば不要。CBTでの評価でよい。ただし、これらの領域を応用・発展させた現実的な医療薬学に関する問題であれば、出題しても差し支えない。
11		疎水性相互作用(例示)	変更	疎水性相互作用
11		疎水性相互作用(例示)	変更	(例示)を削除。
11		疎水性相互作用(例示)	削除	CBTでの確認で十分だと思う。
11		疎水性相互作用(例示)	削除	純粋な基礎薬学問題であれば不要。CBTでの評価でよい。ただし、これらの領域を応用・発展させた現実的な医療薬学に関する問題であれば、出題しても差し支えない。
12	原子・分子	電磁波の性質および物質との相互作用	削除	CBTでの確認で十分だと思う。
12		電磁波の性質および物質との相互作用	削除	純粋な基礎薬学問題であれば不要。CBTでの評価でよい。ただし、これらの領域を応用・発展させた現実的な医療薬学に関する問題であれば、出題しても差し支えない。
12		電磁波の性質および物質との相互作用	削除	薬剤師にとって必要な知識と考えられる①製剤、医薬品の安定性②製剤、医薬品の親水性、疎水性、pH、酸性度、溶解度など③製剤、医薬品の調製④医薬品の分析技術を考慮した時に必要とは思われない。

行番号		追加・削除・変更を行う項目	意見の種別	意見及びその理由等
13		分子の振動、回転、電子遷移	削除	薬剤師の基本的な知識としては不要。
13		分子の振動、回転、電子遷移	削除	CBTでの確認で十分だと思う。
13		分子の振動、回転、電子遷移	削除	純粋な基礎薬学問題であれば不要。CBTでの評価でよい。ただし、これらの領域を応用・発展させた現実的な医療薬学に関する問題であれば、出題しても差し支えない。
13		分子の振動、回転、電子遷移	削除	薬剤師にとって必要な知識と考えられる①製剤、医薬品の安定性②製剤、医薬品の親水性、疎水性、pH、酸性度、溶解度など③製剤、医薬品の調製④医薬品の分析技術を考慮した時に必要とは思われない。
13		分子の振動、回転、電子遷移	削除	薬剤師国家試験で理解を問う必要がある事項ではないと考える。
14		スピンの磁気共鳴	削除	CBTでの確認で十分だと思う。
14		スピンの磁気共鳴	削除	純粋な基礎薬学問題であれば不要。CBTでの評価でよい。ただし、これらの領域を応用・発展させた現実的な医療薬学に関する問題であれば、出題しても差し支えない。
14		スピンの磁気共鳴	削除	薬剤師国家試験で理解を問う必要がある事項ではないと考える。
15		分子の分極と双極子モーメント	削除	CBTでの確認で十分だと思う。
15		分子の分極と双極子モーメント	削除	純粋な基礎薬学問題であれば不要。CBTでの評価でよい。ただし、これらの領域を応用・発展させた現実的な医療薬学に関する問題であれば、出題しても差し支えない。
15		分子の分極と双極子モーメント	削除	薬剤師国家試験で理解を問う必要がある事項ではないと考える。
16		代表的な分光スペクトルを測定し、構造との関連を説明できる	変更	代表的な分光スペクトル解析と構造との関連
16		代表的な分光スペクトルを測定し、構造との関連を説明できる	削除	CBTでの確認で十分だと思う。
16		代表的な分光スペクトルを測定し、構造との関連を説明できる	削除	純粋な基礎薬学問題であれば不要。CBTでの評価でよい。ただし、これらの領域を応用・発展させた現実的な医療薬学に関する問題であれば、出題しても差し支えない。
16		代表的な分光スペクトルを測定し、構造との関連を説明できる	変更	「代表的な分光スペクトルを測定し、構造との関連を説明できる」を国家試験では代表的な分光スペクトルと構造との関連を説明できるIIに変更。測定は、ペーパー試験ではさせることはできないが、チャートを読むことは現在の国家試験でも行われている。
17		偏光および旋光性	削除	CBTでの確認で十分だと思う。
17		偏光および旋光性	削除	C4の(4)化学物質の構造決定に具体的に学習項目があるため、こちらに統一した方が学生の混乱が少ないように思われる。
17		偏光および旋光性	削除	純粋な基礎薬学問題であれば不要。CBTでの評価でよい。ただし、これらの領域を応用・発展させた現実的な医療薬学に関する問題であれば、出題しても差し支えない。
18		散乱および干渉	削除	CBTでの確認で十分だと思う。
18		散乱および干渉	削除	純粋な基礎薬学問題であれば不要。CBTでの評価でよい。ただし、これらの領域を応用・発展させた現実的な医療薬学に関する問題であれば、出題しても差し支えない。
18		散乱および干渉	削除	薬剤師活動において、本内容を引き合いに出すことがほとんどない
19		結晶構造と回折現象	削除	CBTでの確認で十分だと思う。
19		結晶構造と回折現象	削除	純粋な基礎薬学問題であれば不要。CBTでの評価でよい。ただし、これらの領域を応用・発展させた現実的な医療薬学に関する問題であれば、出題しても差し支えない。
19		結晶構造と回折現象	削除	薬剤師活動において、本内容を引き合いに出すことがほとんどない

行番号			追加・削除・変更を行う項目	意見の類別	意見及びその理由等
20		放射線と放射能	原子の構造と放射線	追加	放射線と放射能において、「法令を遵守した適切な使用をしている限りにおいて、放射線は無害であること」を一般人に説明できることを追加 病院などでは必要以上に放射線を恐れるにもかかわらず、ラドン温泉は恐れない一般大衆が存在し、無知なマスコミがそれをあおる傾向もある。その際、放射線を扱う薬剤師として一般人に筋の違った説明が求められるだろう。なお、根拠とすべきは、 1)法令の設定以下で用いる場合、確定的影響は全く生じず、確率的影響は自動車の運転する場合に発生するリスクに比べて無視できる。 2)自然放射線が我々の周りには存在する。このことから微量の放射線は影響ない。
20			原子の構造と放射線	削除	CBTでの確認で十分だと思う。
20			原子の構造と放射線	削除	純粋な基礎薬学問題であれば不要。CBTでの評価でよい。ただし、これらの領域を応用・発展させた現実的な医療薬学に関する問題であれば、出題しても差し支えない。
21			電離放射線の種類(列挙)、それらの物質との相互作用	変更	電離放射線の種類、それらの物質との相互作用
21			電離放射線の種類(列挙)、それらの物質との相互作用	削除	CBTでの確認で十分だと思う。
21			電離放射線の種類(列挙)、それらの物質との相互作用	削除	純粋な基礎薬学問題であれば不要。CBTでの評価でよい。ただし、これらの領域を応用・発展させた現実的な医療薬学に関する問題であれば、出題しても差し支えない。
22			代表的な放射性核種の物理的性質	削除	CBTでの確認で十分だと思う。
22			代表的な放射性核種の物理的性質	削除	純粋な基礎薬学問題であれば不要。CBTでの評価でよい。ただし、これらの領域を応用・発展させた現実的な医療薬学に関する問題であれば、出題しても差し支えない。
22			代表的な放射性核種の物理的性質	削除	薬剤師にとって必要な知識と考えられる①製剤、医薬品の安定性②製剤、医薬品の親水性、疎水性、pH、酸中性度、溶解度など③製剤、医薬品の調製④医薬品の分析技術を考慮した時に必要とは思われない。
23			核反応および放射平衡	削除	CBTでの確認で十分だと思う。
23			核反応および放射平衡	削除	純粋な基礎薬学問題であれば不要。CBTでの評価でよい。ただし、これらの領域を応用・発展させた現実的な医療薬学に関する問題であれば、出題しても差し支えない。
23			核反応および放射平衡	削除	薬剤師にとって必要な知識と考えられる①製剤、医薬品の安定性②製剤、医薬品の親水性、疎水性、pH、酸中性度、溶解度など③製剤、医薬品の調製④医薬品の分析技術を考慮した時に必要とは思われない。
24			放射線の測定原理	削除	CBTでの確認で十分だと思う。
24			放射線の測定原理	削除	純粋な基礎薬学問題であれば不要。CBTでの評価でよい。ただし、これらの領域を応用・発展させた現実的な医療薬学に関する問題であれば、出題しても差し支えない。
25	(2)物質の状態 I	総論	ファンデルワールスの状態方程式	変更	一部内容に絞る。または医療薬学との結びつかせようとして出題すべきである。
25			ファンデルワールスの状態方程式	削除	CBTでの確認で十分だと思う。
25			ファンデルワールスの状態方程式	削除	最も基本的な項目であるが、薬剤師国家試験でこの項目を問う必要性はないと考えられる。
25			ファンデルワールスの状態方程式	削除	純粋な基礎薬学問題であれば不要。CBTでの評価でよい。ただし、これらの領域を応用・発展させた現実的な医療薬学に関する問題であれば、出題しても差し支えない。
25			ファンデルワールスの状態方程式	削除	薬剤師にとって必要な知識と考えられる①製剤、医薬品の安定性②製剤、医薬品の親水性、疎水性、pH、酸中性度、溶解度など③製剤、医薬品の調製④医薬品の分析技術を考慮した時に必要とは思われない。
25			ファンデルワールスの状態方程式	変更	理論そのものは、物質の状態を知る上で重要であるが、国家試験問題として出題する場合、単なる暗記だけの問題になる懸念があり、いかがなものか。とボルツマン分布やClausius-Clapeyronの式そのものは削除すべき。

行番号			追加・削除・変更を行う項目	意見の類別	意見及びその理由等
25			ファンデルワールスの状態方程式	削除	25のファンデルワールスの状態方程式は実在気体の挙動を説明するために提出された状態方程式野ひとつに過ぎず、実験パラメータを含んでおり絶対的なものではない。
26			気体の分子運動とエネルギーの関係	変更	一部内容に絞る。または医療薬学との結びつかせようとして出題すべきである。
26			気体の分子運動とエネルギーの関係	削除	CBTでの確認で十分だと思う。
26			気体の分子運動とエネルギーの関係	削除	最も基本的な項目であるが、薬剤師国家試験でこの項目を問う必要性はないと考えられる。
26			気体の分子運動とエネルギーの関係	削除	純粋な基礎薬学問題であれば不要。CBTでの評価でよい。ただし、これらの領域を応用・発展させた現実的な医療薬学に関する問題であれば、出題しても差し支えない。
26			気体の分子運動とエネルギーの関係	削除	薬剤師にとって必要な知識と考えられる①製剤、医薬品の安定性②製剤、医薬品の親水性、疎水性、pH、酸中性度、溶解度など③製剤、医薬品の調製④医薬品の分析技術を考慮した時に必要とは思われない。
26			気体の分子運動とエネルギーの関係	変更	物理学の専門領域に踏み込まず、初級化学レベルにとどめるべき
27			エネルギーの量子化とボルツマン分布	変更	一部内容に絞る。または医療薬学との結びつかせようとして出題すべきである。
27			エネルギーの量子化とボルツマン分布	削除	CBTでの確認で十分だと思う。
27			エネルギーの量子化とボルツマン分布	削除	最も基本的な項目であるが、薬剤師国家試験でこの項目を問う必要性はないと考えられる。
27			エネルギーの量子化とボルツマン分布	削除	純粋な基礎薬学問題であれば不要。CBTでの評価でよい。ただし、これらの領域を応用・発展させた現実的な医療薬学に関する問題であれば、出題しても差し支えない。
27			エネルギーの量子化とボルツマン分布	削除	薬剤師にとって必要な知識と考えられる①製剤、医薬品の安定性②製剤、医薬品の親水性、疎水性、pH、酸中性度、溶解度など③製剤、医薬品の調製④医薬品の分析技術を考慮した時に必要とは思われない。
27			エネルギーの量子化とボルツマン分布	変更	理論そのものは、物質の状態を知る上で重要であるが、国家試験問題として出題する場合、単なる暗記だけの問題になる懸念があり、いかがなものか。とボルツマン分布やClausius-Clapeyronの式そのものは削除すべき
27			エネルギーの量子化とボルツマン分布	変更	物理学の専門領域に踏み込まず、初級化学レベルにとどめるべき
28			エネルギー	変更	一部内容に絞る。または医療薬学との結びつかせようとして出題すべきである。
28			系、外界、境界	削除	CBTでの確認で十分だと思う。
28			系、外界、境界	削除	最も基本的な項目であるが、薬剤師国家試験でこの項目を問う必要性はないと考えられる。
28			系、外界、境界	削除	純粋な基礎薬学問題であれば不要。CBTでの評価でよい。ただし、これらの領域を応用・発展させた現実的な医療薬学に関する問題であれば、出題しても差し支えない。
29			状態関数の種類と特徴	変更	一部内容に絞る。または医療薬学との結びつかせようとして出題すべきである。
29			状態関数の種類と特徴	削除	CBTでの確認で十分だと思う。
29			状態関数の種類と特徴	削除	最も基本的な項目であるが、薬剤師国家試験でこの項目を問う必要性はないと考えられる。
29			状態関数の種類と特徴	削除	純粋な基礎薬学問題であれば不要。CBTでの評価でよい。ただし、これらの領域を応用・発展させた現実的な医療薬学に関する問題であれば、出題しても差し支えない。
29			状態関数の種類と特徴	削除	薬剤師にとって必要な知識と考えられる①製剤、医薬品の安定性②製剤、医薬品の親水性、疎水性、pH、酸中性度、溶解度など③製剤、医薬品の調製④医薬品の分析技術を考慮した時に必要とは思われない。