



大学病院医療情報ネットワーク(UMIN)における CC-EPOC運用体制 —ID/利用申請・管理、セキュリティ、バックアップ

東京大学医学部附属病院
大学病院医療情報ネットワーク(UMIN)センター

木内貴弘

1

国立大学病院のネットワーク組織として設立（1989年）

⇒インターネットによりすべての医学・医療関係者へ

○文部科学省の予算（東京大学の運営費交付金）で運用
（東大病院内にUMINセンターを設置）

○国際的にも類例のない、大規模かつ多機能な
医学系公的研究教育情報ネットワーク
（約50万人の登録利用者と月間1億件以上のWebアクセス）

○ネットワークの活用方法を考える組織を持つ
（UMIN協議会、事務・薬剤・看護・臨床研究の各小委員会）

1. 最新の医学・医療情報の提供
2. 大学間の作業の共同化
3. 医学・医療上の交流の支援
4. 多施設臨床・疫学研究の支援
5. データの標準化と諸統計の整備
6. 医学教育・臨床研修の支援

研究

<http://www.umin.ac.jp/research/>

AC - 学会情報
 ELBIS - 医療・生物学系電子図書館
 FIND - 各種助成等公募情報
 INDICE - インターネット医学研究データセンター
 ROCOLS - 教職員・学生公募情報

教育

<http://www.umin.ac.jp/education/>

OLES - オンラインレクチャー評価システム
 EPOC2 - 卒後臨床研修医用オンライン臨床教育評価システム
 CC-EPOC - 卒前学生医用オンライン臨床教育評価システム
 Debut - オンライン歯科卒後臨床研究評価システム

総合

<http://www.umin.ac.jp/multi-purpose/>

情報提供・検索
 医療・生物学系リンク集

情報提供支援
 一般公開ホームページサービス
 会員制ホームページサービス
 永久保存ホームページサービス

診療

<http://www.umin.ac.jp/practice/>

医療材料データベース

大学病院業務

<http://www.umin.ac.jp/u hosp/>

文部科学省文書広報システム
 大学病院に関する統計資料収集システム群
 国立大学病院関係医事紛争記録集
 高度先進医療申請データ集
 各種業務担当者・委員会等名簿
 各種官職指定・業務指定HP及UML

情報交流支援

電子メール
 メーリングリスト開設
 ファイル交換システム
 Wiki
 Blog
 BBS



CC-EPOC2の利用申請(1) 全体概要

「利用申請・UMIN ID一括」画面 (<https://cc-epoc.umin.ac.jp/apply.html>) より

1. CC-EPOC管理IDの送付依頼(受付中)

cckanri-大学英字略称、cctanto1-大学英字略称、cctanto2-大学英字略称

* 担当者のメールアドレスは、個人用ではなく、担当係等のメールアドレス(複数の職員に届く)が望ましい。

2. 利用申請(準備中)

EPOC2と違って、新規利用申請と既利用申請の区別はない。

3. UMINセンターからのシステム開設通知

* 2021年度に利用申請できるのは、最初に臨床実習を行う学年が原則
(多くの大学では、4年生もしくは5年生)



CC-EPOCの利用申請(2)

利用申請前の「CC-EPOC実習カリキュラム運用状況」画面

実習カリキュラム運用状況

center7.umin.ac.jp/cgi-bin/cc-epoc_sinsei/keizoku/show_status.cgi

CC-EPOC - 実習カリキュラム運用状況

Clinical Clerkship E-Portfolio of Clinical training

UMIN ID: tanae 大学学部名: テスト用病院 アクセス日時: 2021/03/08 15:29:32

- 本画面では、**テスト用病院**様のEPOC実習カリキュラムの運用状況をご確認いただけます。
- 利用申請時に申請された“機関基本情報”に変更がある場合は、**【基本情報の表示/変更】**メニューより変更を行ってください。

基本情報の表示/変更

実習機関リスト 申請フォーマットのダウンロード	<input type="button" value="ファイルを選択"/> 選択されていません	<input type="button" value="アップロード実行"/>
UMIN ID一括申請フォーマット 申請フォーマットのダウンロード	<input type="button" value="ファイルを選択"/> 選択されていません	

[1] 臨床実習カリキュラム運用状況 (学年別)

現学年	臨床実習開始年度	入学年度	運用状況
	2021		<input type="button" value="利用申請する"/>

[2] システム利用可能学生医数 (学年別)

現学年	臨床実習開始年度	入学年度	利用可能人数	状況	申請人数	変更後人数	利用学生医人数の追加および変更
	2021						

現学年、入学年度は空欄
「利用申請する」のボタンを表示

利用可能人数、状況、申請人数は空欄



CC-EPOCの利用申請(3)

「CC-EPOC新規利用申請」画面

CC-EPOC新規利用申請		
年度	● 2021	
カリキュラム基本情報		
申請番号	C0000098	
大学学部名(必須)		正式名称を入力してください。
医学部長名(必須)		フルネームを入力してください。
教務責任者名(必須)		フルネームを入力してください。
住所	郵便番号(必須)	[郵便番号]は、『113-8655』のようにハイフンも入力してください。
	都道府県(必須)	東京都 ▼
	市町村名番地等(必須)	
連絡担当者	氏名(必須)	フルネームを入力してください。
	所属・職名等(必須)	
	電話番号(必須)	半角数字で入力してください。
	FAX番号	半角数字で入力してください。
	電子メールアドレス(必須)	半角英数字で入力してください。
	支払元口座名義人カナ(必須) ※入金確認の際に必要となります	
申請情報		
*臨床実習予定の学生医数入力上の留意事項 臨床実習予定の学生医数(必須)		半角数字3桁まで入力可能。
入学年度(必須)		留年がない場合の当該学年の入学年度
実習開始学年(必須)		

臨床実習関係者の氏名と連絡先の情報を入力

臨床実習を開始クラスの人数、入学年度、学年を入力

戻る

申請



CC-EPOCの利用申請(4)

利用申請後の「CC-EPOC実習カリキュラム運用状況」画面

臨床実習関係者の氏名と連絡先情報は随時変更可

実習機関リストとUMIN ID一括登録は随時可能

臨床実習を開始するクラスの現学年、入学年度、申請中の旨を表示

申請人数を表示
利用可能人数は入金額に対応(申請直後はゼロ)

実習カリキュラム運用状況

center7.umin.ac.jp/cgi-bin/cc-epoc_sinsei/keizoku/show_status.cgi

CC-EPOC - 実習カリキュラム運用状況

Clinical Clerkship E-Portfolio of Clinical training

UMIN ID: tak-kiuchi 大学学部名: UMIN アクセス日時: 2021/03/07 10:15:25

- 本画面では、UMIN 様のEPOC実習カリキュラムの運用状況をご確認いただけます。
- 利用申請時に申請された“機関基本情報”に変更がある場合は、【基本情報の表示/変更】メニューより変更を行ってください。

[基本情報の表示/変更](#)

<p>実習機関リスト 申請フォーマットのダウンロード</p>	<p>ファイルを選択 <input type="button" value="選択されていません"/></p>	<input type="button" value="アップロード実行"/>
<p>UMIN ID一括申請フォーマット 申請フォーマットのダウンロード</p>	<p>ファイルを選択 <input type="button" value="選択されていません"/></p>	

[1] 臨床実習カリキュラム運用状況 (学年別)

現学年	臨床実習開始年度	入学年度	運用状況
5	2021	2017	申請中

利用申請を受付めました。システムの利用開始まで1ヶ月程お待ちください。利用が可能となりましたら、“連絡担当者電子メールアドレス”宛に通知いたします。

[2] システム利用可能学生医数 (学年別)

現学年	臨床実習開始年度	入学年度	利用可能人数	状況	申請人数	変更後人数	利用学生医人数の追加および変更
5	2021	2017	0	申請人数分の利用料金をお支払いください。申請人数に変更がある場合は、右記より変更申請してください。	5	5	<input type="button" value="人数変更"/>



CC-EPOCの利用申請(5)

実習機関の申請

CC-EPOC
実習機関リスト
申請フォーマット
(利用申請時)

CC-EPOC管理者

CC-EPOC
利用申請時に
アップロード

EPOC2
研修施設リスト
申請フォーマット
(利用申請時)

EPOC2管理者

EPOC2
利用申請時に
アップロード

UMINセンター担当者

UMIN所属機関
データベースに
未登録の機関を登録

UMIN所属機関
データベース

CC-EPOC管理者

UMIN所属機関データベースから
参加実習機関を抽出して、
臨床実習カリキュラムに登録
(システム開設後の管理者作業)

EPOC2管理者

UMIN所属機関データベースから
参加施設を抽出して、
研修プログラムに登録
(システム開設後の管理者作業)

- ・UMIN所属機関データベースにない施設は、CC-EPOCシステム開設後に実習機関として設定できない。
- ・UMIN所属機関データベースは、CC-EPOCとEPOC2で共用
⇒どちらか経由で、他の大学、研修指定病院が申請していれば再度申請の必要はない。
⇒大きな病院のほとんどは申請済

実習機関リスト申請フォーマット

A	B	C	D	E
<管理型病院・単独型病院>				
	正式名称	正式名称読み 平仮名入力		通称
記入例	東京医科歯科大学医学部附属病院	とうきょういしかがいたがいたがく	東京医科歯科大学病院	
必須入力				
<協力型病院・協力施設>				
	正式名称 必須項目	正式名称読み 必須項目 平仮名入力		通称
記入例	医療法人〇〇会 〇〇病院	いりょうほうじん〇〇かい〇〇会 〇〇病院		
1				
2				



CC-EPOCの利用申請(6)

UMIN IDの一括登録

- 1) UMIN IDは1人に1つのみ発行
- 2) 個人登録と一括登録
 - ・10名以上の場合には、管理者が一括登録
 - ・5名以下の場合には、各人に個人で申請してもらう
- 3) 一括登録は随時追加できるので、必ずしも全員揃うまで待つ必要はない
- 4) 国立大学病院は、UMIN担当者がおり、個人の登録は常時できるが、一括登録はUMINセンター以外できない。

UMIN ID一括登録
申請フォーマット

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
12	2. 以下がUMIN登録申請のための記入ファイルです。各項目をご記入ください。									
13		UMINへの登録についての承諾	漢字氏名(姓)	漢字氏名(名)	カナ氏名(姓)	カナ氏名(名)	生年月日	医師免許	医籍番号	医療機関
14		被登録者の承諾が無い場合は、登録いたしません。 承諾が得られた方については「○」をご記入ください。	姓、名を分けてご記入ください。		姓、名を分けて 全角カタカナで ご記入ください。		[西暦yyyy/mm/dd]の8桁の形式 でご記入ください。(1~9の場合は 「0」を必ず入れてください。) ・半角文字でご入力ください。	医師免許をお持ちでない方、それ 以外の免許をお持ちの方は 「空欄」をご選択ください。	・研修医、指導医の方は必須です。 ・医師免許をお持ちでない方、それ以外の免許 をお持ちの方は「空欄」をご選択ください。 ・新年度研修医の方は空欄でも問題ござい ませんが、必ずUMIN IDの所持をご確認の上ご 申請ください。	
15		[必須入力]	[必須入力]	[必須入力]	[必須入力]	[必須入力]	[必須入力]	[必須入力]	[必須入力]	[必須入力]
16	記入例	○	山田	太郎	ヤマダ	タロウ	1945/08/21	01-001.医師	012345	東京医科歯科大学医
17	1							01-001.医師		
18	2							01-001.医師		
19	3							01-001.医師		

<http://www.umin.ac.jp/registration/>

- 1) 高等教育機関等の**教職員・学生**
- 2) **学会に所属**して学術研究活動を行っている研究者
- 3) 非営利機関に勤務して、
学術情報の取り扱い(図書室、学会誌編集等)または
医学研究の支援(データ管理等)を業務としている方
- 4) **臨床研修**を行うもの及び**これの指導**または**関連業務**
を行うもの

1. 学生医、教員、医師、臨床実習担当者等へのUMIN IDの新規発行

1.1 UMIN IDを持っていない教員、医師、学生医、臨床実習担当者は、管理者が取りまとめてUMINに一括登録を申請(本人の同意をもらってください)

(1)教員、医師は、UMIN IDを持っている人が多い

(2)学生医、臨床実習担当者(事務)は、UMIN IDを持っている人はあまりいない

1.2 一括登録時の登録漏れは、個別に個人で利用申請してもらう

(<http://www.umin.ac.jp/registration/>)

(1)国立大学病院には、UMIN担当者があるので個人の利用登録は各大学で対応
(ただし、一括登録は、UMINセンターしかできない)

(2)国立大学病院以外の大学は、UMINセンターで対応

2. 学生医、教員、医師、臨床実習担当者等へのID・パスワードの再発行

(<http://www.umin.ac.jp/registration/>)

(1)国立大学病院には、UMIN担当者があるので各大学で対応

(2)国立大学病院以外の大学は、UMINセンターで対応



CC-EPOCの 学年制限

当該年度に初めて臨床実習を開始する学年のみが原則利用申請可能

1) 各年度1学年のみ利用申請

2) CC-EPOCを利用する学年は、2021年度は最大1学年、2021年度は最大2学年、2022年度は最大3学年まで

3) 1度利用申請すれば、各学年は進級しても在学中ずっと使える

大学	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度
A 大学	臨床実習開始年度 2021 クラス入学年度 2018 クラス学年 4年 臨床実習年数 1年	臨床実習開始年度 2021 クラス入学年度 2018 クラス学年 5年 臨床実習年数 2年	臨床実習開始年度 2021 クラス入学年度 2018 クラス学年 6年 臨床実習年数 3年	卒業	
B 大学	臨床実習開始年度 2021 クラス入学年度 2017 クラス学年 5年 実習年数 1年	臨床実習開始年度 2021 クラス入学年度 2017 クラス学年 6年 臨床実習年数 2年	卒業		
C 大学	臨床実習開始年度 2021 クラス入学年度 2019 クラス学年 3年 臨床実習年数 1年	臨床実習開始年度 2021 クラス入学年度 2019 クラス学年 4年 臨床実習年数 2年	臨床実習開始年度 2021 クラス入学年度 2019 クラス学年 5年 臨床実習年数 3年	臨床実習開始年度 2021 クラス入学年度 2019 クラス学年 6年 臨床実習年数 4年	卒業
D 大学	臨床実習開始年度 2021 クラス入学年度 2018 クラス学年 4年 臨床実習年数 1年	臨床実習開始年度 2021 クラス入学年度 2018 クラス学年 5年 臨床実習年数 2年	臨床実習開始年度 2021 クラス入学年度 2018 クラス学年 6年 臨床実習年数 3年	卒業	
E 大学	臨床実習開始年度 2021 クラス入学年度 2017 クラス学年 5年 臨床実習年数 1年	臨床実習開始年度 2021 クラス入学年度 2017 クラス学年 6年 臨床実習年数 2年	卒業		
大学	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度
A 大学		臨床実習開始年度 2022 クラス入学年度 2019 クラス学年 4年 臨床実習年数 1年	臨床実習開始年度 2022 クラス入学年度 2019 クラス学年 5年 臨床実習年数 2年	臨床実習開始年度 2022 クラス入学年度 2019 クラス学年 6年 臨床実習年数 3年	卒業
B 大学		臨床実習開始年度 2022 クラス入学年度 2018 クラス学年 5年 臨床実習年数 1年	臨床実習開始年度 2022 クラス入学年度 2018 クラス学年 6年 臨床実習年数 2年	卒業	
C 大学		臨床実習開始年度 2022 クラス入学年度 2020 クラス学年 3年 臨床実習年数 1年	臨床実習開始年度 2022 クラス入学年度 2020 クラス学年 4年 臨床実習年数 2年	臨床実習開始年度 2022 クラス入学年度 2020 クラス学年 5年 臨床実習年数 3年	臨床実習開始年度 2022 クラス入学年度 2020 クラス学年 6年 臨床実習年数 4年
D 大学		臨床実習開始年度 2022 クラス入学年度 2019 クラス学年 4年 臨床実習年数 1年	臨床実習開始年度 2022 クラス入学年度 2019 クラス学年 5年 臨床実習年数 2年	臨床実習開始年度 2022 クラス入学年度 2019 クラス学年 6年 臨床実習年数 3年	卒業
E 大学		臨床実習開始年度 2022 クラス入学年度 2018 クラス学年 5年 臨床実習年数 1年	臨床実習開始年度 2022 クラス入学年度 2018 クラス学年 6年 臨床実習年数 2年	卒業	
大学	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度
A 大学			臨床実習開始年度 2023 クラス入学年度 2020 クラス学年 4年 臨床実習年数 1年	臨床実習開始年度 2023 クラス入学年度 2020 クラス学年 5年 臨床実習年数 2年	臨床実習開始年度 2023 クラス入学年度 2020 クラス学年 6年 臨床実習年数 3年
B 大学			臨床実習開始年度 2023 クラス入学年度 2019 クラス学年 5年 臨床実習年数 1年	臨床実習開始年度 2023 クラス入学年度 2019 クラス学年 6年 臨床実習年数 2年	卒業
C 大学			臨床実習開始年度 2023 クラス入学年度 2021 クラス学年 3年 臨床実習年数 1年	臨床実習開始年度 2023 クラス入学年度 2021 クラス学年 4年 臨床実習年数 2年	臨床実習開始年度 2023 クラス入学年度 2021 クラス学年 5年 臨床実習年数 3年
D 大学			臨床実習開始年度 2023 クラス入学年度 2020 クラス学年 4年 臨床実習年数 1年	臨床実習開始年度 2023 クラス入学年度 2020 クラス学年 5年 臨床実習年数 2年	臨床実習開始年度 2023 クラス入学年度 2020 クラス学年 6年 臨床実習年数 3年
E 大学			臨床実習開始年度 2023 クラス入学年度 2019 クラス学年 5年 臨床実習年数 1年	臨床実習開始年度 2023 クラス入学年度 2019 クラス学年 6年 臨床実習年数 2年	卒業

1. UMINセンター人員体制

教員4名： 教授1、准教授1、特任助教2名

UMIN事務局担当者15名： オペレータ10名、派遣事務4名

常駐システムエンジニア： 6名



上記のうちオンライン臨床教育関連システム(EPOC、EPOC2、DEBUT、CC-EPOC)関係担当は、**4名(オペレータ2名、派遣事務1名、常駐システムエンジニア1名)**

2. UMINセンターサポート体制

○平日は、担当者が対応

○土日・祝祭日は、担当者以外のオペレータが障害発生時の受付、発生した障害内容の確認のみ担当

○平日と**土日・祝祭日も含めて**、障害発生時(ソフト及びハード)には、常駐エンジニアが緊急対応

3. UMINセンターの勤務体制

	オペレータ	派遣事務	通常勤務時間
--	-------	------	--------

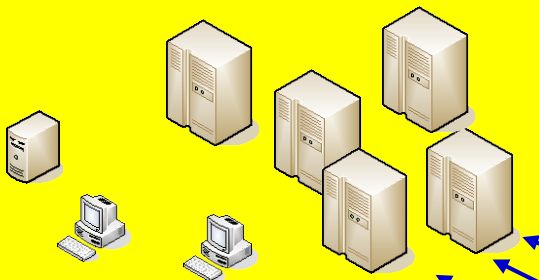
平日	8-10名	4名	9時-5時半
----	-------	----	--------

土日・祝祭日※	1名	0名	9時-5時半
---------	----	----	--------

(ただし、12月30日、1月1日、1月3日は、休み)

※土日・祝祭日は、システムの障害対応のみ

UMINセンター



1. 物理的保護

監視カメラ・出入口の生体認証

2. ソフトウェア上の保護

1) 侵入対策

ファイアウォールの設置

2) セキュリティホール対策

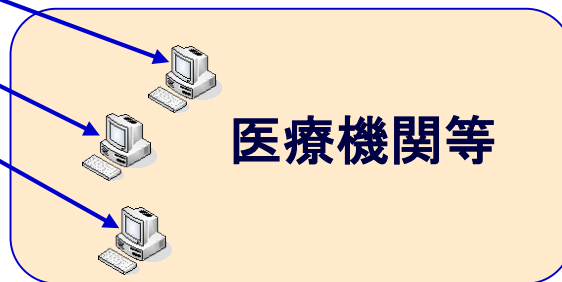
ソフトウェアの頻回アップデート

3) 強いパスワードを要求

文字数、文字種類

3. 通信の暗号化

WWW通信の暗号化(SSL)



医療機関等

UMINセンターのデータバックアップ体制のもとでCC-EPOCのバックアップ

⇒絶対にデータが消えないように！

毎日 ⇒ 差分バックアップ

平日は、毎日、前日との差分を深夜にバックアップ採取

週末 ⇒ 全体バックアップ

週末の土日に、全体のバックアップを採取

週明け⇒ バックアップテープの遠隔地送付（現在は、北大病院）

週明けに、宅急便でバックアップテープ(暗号化済)を遠隔地送付