

- 委員長挨拶と2021年の報告 …1
- 認定 HCTC 在籍施設紹介 熊本医療センター …2
- 特集記事 院内における多職種連携の一例 …3~5
- 移植を支える仲間 近畿さい帯血バンク …6  
委員会からのお知らせ

## 認定講習 実施報告

認定講習 I と II の受講は  
HCTC 認定申請の要件です

### ■ 認定講習 I

E-learning 講義 2021年7月20日(火)~8月31日(火)

オンライン講習 2021年9月25日(土)



昨年度はコロナ禍にて開催中止となりましたが、今年度は71名の方が受講されました。E-learningでは造血細胞移植の基礎的な内容、チーム医療や看護について、社会資源の活用HCTCとして必要な基礎知識、活動として必須のドナーソース別のコーディネートについて知識を得られるよう16講義が配信されました。E-learningの特性を活かし繰り返し聴講する受講生も多く、「多く知識を得る事ができた」「日々の業務に活かしていきたい」との意見が聞かれました。

オンライン講習では、倫理(医療・生命)、HCTCの活動紹介の講義、面接技術の演習や血縁ドナーコーディネート導入においてはグループワークを実施しました。オンライン上ではありましたが、受講生同士の交流をはかる事もできました。

### ■ 認定講習 II

オンライン講習: 2021年11月19日(金)~11月20日(土)



認定講習Iの受講を終え、HCTCとしての一定の活動経験と実務要件を満たす方を対象に、実際のコーディネートスキルのレベルアップに必要な事項を学んでいただくことを目的として認定講習IIを行いました。昨年続き、本年もオンライン方式での開催となりました。

2日間を通して「血縁者間コーディネート」の想定事例に対して、講義だけでなく、ロールプレイや事例検討などグループワークを交えての学習となりました。グループワークは5グループ(1グループ3~4名)に分かれて行いました。受講生は事前課題に取り組んで参加されていたので、どのグループでも積極的な意見交換がなされていました。2日目にはHLAについての知識やHCTC業務の実践についての講義も行われました。オンライン開催ではありましたが、受講生同士の交流を目的として、グループワークのメンバー以外にも情報交換がもてるような機会を設けました。全国から18名のHCTCの方が受講され、修了されました。

## ご挨拶

日本造血・免疫細胞療法学会  
HCTC委員会 委員長 一戸辰夫



会員の皆様には、日頃よりHCTCを応援していただき、深く御礼申し上げます。学会によるHCTCの認定制度が発足してから本年度10年を迎えますが、おかげさまで持ちまして、現在、全国で活躍する認定HCTCは150名を超えるに至っております。この間、HCTCの皆さんが、どれほど多くの患者さん・ドナー候補者・それぞれのご家族の「思い」に寄り添ってきたのかを想像いたしますと、言葉では言い尽くせないほど感慨深いものがあります。

2021年度は、前年度に開催できなかった認定講習Iに過去最多となる参加者があり、造血・免疫細胞療法が多様化が進行する中、HCTCの役割がますます重要になっていることを実感しております。まだまだ多くの課題は残されていますが、今後も本委員会は、全ての移植施設・採取施設に認定HCTCが誕生する日を目指して活動を継続して参りますので、引き続きのご支援をよろしくお願いいたします。

## 第43回

### 日本造血細胞移植学会総会HCTC関連報告

#### ■ HCTC 認定更新セミナー

2021年3月12日(金)~3月31日(水)

オンデマンド配信による開講

講義「家族ケアとグリーンケア

~日々のケアに盛り込みたいこと~

講師: がん・感染症センター都立駒込病院 緩和ケア科  
認定 NPO 法人マギーズ東京

ヒューマンサポートチーム

心理療法士/公認心理師 栗原 幸江先生



グリーンケアは患者さんの発病時から始まること、患者、家族および医療スタッフにもグリーンケアが必要であることを学び、患者さんおよびご家族に継続的にかかわるHCTCにとって、グリーンケアとしての関わり方を考える機会となりました。

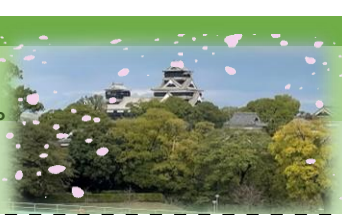
#### ■ HCTC ワークショップ

2021年3月7日(日) 14:10~15:40

テーマ「血縁ドナーのより良い支援を考える」

造血幹細胞移植は健康人をドナーとして医学的侵襲を加える医療であることから、血縁ドナーコーディネートの背景や今後の課題についての概要、血縁ドナー候補者への説明方法や病院間連携、採取後のドナーの支援、小児ドナーコーディネートについて4名の演者の方にご講演をいただきました。血縁ドナーの権利擁護や倫理的配慮の重要性を確認するとともにHCTCの果たす役割や支援の多様性について学びを深めるワークショップとなりました。





## 国立病院機構 熊本医療センター

### 血液内科医師

#### 河北 敏郎先生

熊本医療センターでは常勤医師4~5名、レジデント2名の体制で60名程度の入院患者さんを診療しており、年間40~50例程度の同種移植、10例程度の自家移植を行っています。

2018年に血液内科病棟で中心的役割を担っていた日高優子看護師と吉野希看護師が同時に認定HCTCの資格を取得しました。そのおかげで移植患者の意思決定や移植準備、患者家族支援、血縁ドナーコーディネートなど、医師だけでは不十分だったサポート体制が大幅に強化されました。またお二人は病院で最も移植に習熟した看護師として中堅看護師を中心としたLTFU外来の構築と指導、若手看護師の育成など当院の移植医療の発展と成熟のため欠くことができないリーダーとして活躍してくれています。

ただ、彼女たちは病棟での重要性が高すぎて外来ドナー調整や事務的な業務に時間を割くことができないという問題が残りました。そこで、当時外来の医師事務として勤務していた入江さんを口説き落とし(?)、事務系のHCTCとして血液内科グループに加わっていただきました。十分な実務経験後の2020年に認定試験に合格された入江さんは驚くほど業務能力が高く、院内の全移植の詳細(ドナー候補、HLA検査、バンクコーディネート、幹細胞や臍帯血管管理、他部署や他院との調整など)を把握しながら、忘れやすいベテラン医師の補助、不慣れた若手医師へのアドバイスなど獅子奮迅の活躍を見せてくれています。データマネージャーを兼任してTRUMPデータや日本血液学会の血液疾患登録業務も行っており、もはや彼女がいなければ当科は成り立ちません。

ほとんどの移植関連業務を夜間や休日に行わざるを得なかった5年前と比べて、3名のHCTCのおかげで医師の負担が軽減されると同時に大幅な質の改善が得られたと実感しています。それぞれの立場で役割を分担しながらHCTC業務を完遂するという複数HCTC体制も一つの選択肢かもしれません。



前列左より：河北部長、日高HCTC、入江HCTC、日高副院長、吉野HCTC、退院支援看護師  
後列左より：榮医師、杉谷医師、岡本医師、窪田医師、井上医師

### 笑顔あふれる移植チームを目指して！

### HCTC

#### 入江 由美子様

2018年よりHCTCとして活動を開始し、2020年の認定試験に合格したばかりのひよっこHCTCです。それまでは血液内科の医師事務として5年間、それ以前は医療とは全く異なる分野で働いており、果たしてそのような私にHCTCが務まるのだろうか、当初は戸惑いと不安でいっぱいだったことを覚えています。

活動開始にあたり、まずは標準業務リストから出来ることを少しずつ増やしながら先生方や先輩HCTCに教えていただき、業務の幅を広げていきました。私には事務的な期待を込められた採用でもあり、書類の管理はもちろん、標準業務リストの必ずしも認定HCTCには必須でない業務にも重きをおいて職務に従事しています。

他施設より移植目的で来院される患者さんも多く、3人体制で大きく入院と外来で分けてコーディネートにあたっていますが、先輩HCTCが病棟業務で多忙な時や不在時にはフォロー体制が築けるようHCTC間でも密にコミュニケーションを図りながら取り組んでいます。日常の診療に多忙を極める先生方とは早めに方針の確認や想いを傾聴し、患者さんやドナーさんへ適切なタイミングで介入するべく、関連部門との連携を柔軟に調整出来るよう心がけています。複数のコーディネートが同時進行となることが常であり、HLA検査の手配やその宅急便の梱包！また各コーディネート業務や兼任しているTRUMP業務に頭が混雑することも少なくはなく、一つ一つを忠実にを行うよう努めています。

院内外の方々との関わりのなかで、ようやく私自身も移植全体のシステムや流れが把握できるようになりました。非常勤職員という限られた勤務時間の中で、目まぐるしくも充実した日々を過ごせているのも沢山の方々に支えられてのことと感謝しています。今後は更なる対応機会の拡充とリスクマネジメントを念頭に、円滑なコーディネートの実現に向けてチーム協働で取り組んでいきたいと思えます。

### HCTC

#### 日高 優子様 ・ 吉野 希様

3人で協力し合いながら、移植医療を支えています！



**架空事例** 患者：Aさん 43歳 女性 疾患：急性骨髄性白血病（MRC）  
 同種移植を念頭にアザシチジンを投与し治療中。  
 経済情報：保険の外交員をしていたが、現在は休職中。傷病手当金の受給あり。生命保険の加入あり。  
 家族：夫とは離別、5歳の長男と3歳の次男の3人暮らし。近所に70歳代の両親が在住。  
 兄弟：兄（45歳）兄の家族：妻（44歳）子供1人 長女（10歳）  
 入院中、両親・兄弟の面会あり。

HCTC

連携多職種

7/1 医師から同種移植適応の情報を受け介入を開始。医師に病状・治療方針・移植ソースの見通し・意思決定の猶予期間について確認。  
 外来看護師と患者情報を共有。

**医師**：HCTCに血縁コーディネートを依頼。  
**外来看護師**：移植適応患者を把握。

7/8 外来 医師からのICに同席。IC後にAさん・両親と初回面談を行い、移植スケジュール・移植後の生活・移植にかかる費用についての情報提供とAさんの心理状況、家族の状況などの情報を収集。早まって仕事を退職しないことや相談窓口があることを伝える。子供への伝え方としてHope Treeのサイトを紹介。両親へはリレーションを用いて移植治療・ドナーについて説明するとともに、Aさんの意思を尊重してもらうよう伝える。

移植費用はどれくらいかかるのだろうか？  
 両親や兄弟に子供の面倒を頼めるだろうか…  
 移植後、仕事に戻れるのだろうか…  
 退職した方が良いのだろうか…  
 子供にどう伝えよう…

移植はそんなに難しい治療なの？  
 ドナーは誰でもなれるんでしょう？  
 移植を受けて欲しい。

7/9 多職種合同移植カンファレンス開催  
 移植チームでAさんの情報を共有し、必要な支援について移植チームで検討。  
 経済面・精神面・社会復帰（仕事）面での課題に対し、MSW・臨床心理士・両立支援相談窓口との連携を開始。

**MSW**：経済的な側面での課題の整理、障害年金や医療費の助成など、活用可能な社会資源制度等の情報を提供。  
**臨床心理士**：気持ちの落ち込みや不安に対してのケアサポートを開始。  
**両立支援コーディネーター**：移植後の復職を見据えた相談対応を開始。

7/22 外来 各職種とミニカンファレンスを行い、情報共有しながらAさんの受け止め方や理解度を確認。家族・社会背景を把握しながら自律的な意思決定ができるよう導く。

7/29 AさんのHLA検査を実施し、血縁ドナー候補者（兄）とのコーディネートを開始。  
 移植へ向けて、セルフケアに関する情報を収集し、促進と継続の必要性を説明。多職種に収集した情報を提供し、多職種からも情報を得る。  
 患者会を紹介し、ピアサポートを受ける事ができる事、参加への意思を確認。患者会へ情報提供し、新規患者の受け入れを依頼。

**病棟看護師**：Aさんの意思決定状況等の全体的な情報を収集し、移植にむけての支援を開始。  
**理学療法士**：身体機能の評価とリスクアセスメントを行い、身体機能の低下予防と体力増進を目的とする運動メニューを指導。  
**歯科**：歯周、歯性感染の除去と齲歯の治療、ブラッシング指導を開始し、感染症の予防と口腔内環境の改善の為にケアを開始。  
**管理栄養士**：栄養状態の評価を行い、栄養状態の改善の為に栄養指導を開始。  
**薬剤師**：薬剤に関する理解状況の確認、コンプライアンスの評価と服薬指導を実施、持参薬と移植時に必要となる薬剤との相互作用について確認。  
**リエゾンチーム**：心理面の評価、予測される課題と介入計画の立案、患者と共有し継続的な支援についての同意を取得。  
**患者会（移植体験者）**：参加受け入れの準備。

移植を受けたい

HCTC

連携多職種

8/19

兄とHLAが不一致であった為、医師へ報告、移植ソースや移植時期を再確認。Aさんの兄に、HLA検査結果を伝え協力への感謝と精神的サポートを実施。また、Aさんへ結果を伝える方法を相談。AさんにHLAが不一致であった事・骨髄バンクコーディネートについて説明。登録についての同意を確認し、登録手続きを開始。患者負担金免除について案内。

**医師**：HCTCに骨髄バンクコーディネートを依頼。



兄と一致しなかったのは残念だけど、検査を受けてくれてた事には感謝しています。骨髄バンクのコーディネート料金はどのくらいかかるんだろう…

外来受診時や化学療法目的の入院中に面談を行い、骨髄バンクコーディネートの進捗状況をAさんに伝え、心理・社会的課題、セルフケア状況を確認。ドナーの準備状況を常に医師へ報告。



多職種合同移植カンファレンス開催  
ドナーコーディネートの進捗状況とAさんへの支援状況の報告、支援内容の相談を行い移植チーム全体で支援体制を整備。



10/26  
入院

骨髄バンクコーディネートの進捗状況をAさんに伝え、心理的サポートを継続して実施。骨髄バンクから、移植日（内定）とドナーの採取前健診日の通知FAXを受信。医事課、輸血部、臨床工学技士へ業務を依頼。

**医事課**：採取施設と覚書を交わす。  
**輸血部（検査技師）**：移植日の細胞数のカウントについて連携。

**臨床工学技士**：骨髄液の血漿血球除去について連携。

**病棟看護師**：Aさんの情報を収集し、看護計画の立案等、移植にむけての支援を開始。移植前オリエンテーションを実施。

化学療法3コースの入院  
移植前検査を受ける。



多職種合同移植カンファレンス開催  
ドナー情報を共有  
Aさんへの支援状況の報告、支援内容の相談を行い移植チーム全体で支援体制を整備

11/11

心理的サポートと多職種との情報共有を継続。

**医師**：移植前処置、使用薬剤を決定。  
**看護師**：薬剤の投与、副作用のモニタリングと対応、精神的支援を実施。

**臨床心理士**：カウンセリングを行い心身の辛さを軽減。

**理学療法士**：運動療法の継続実施と自主トレーニング指導を実施。

**薬剤師**：移植前処置薬や免疫抑制剤など、使用薬剤の説明や投与量の確認、設定を実施。

**管理栄養士**：食事摂取量を把握し、食事内容の調整と輸液内容を検討。

**医事課**：骨髄液の運搬費用の支払い準備。

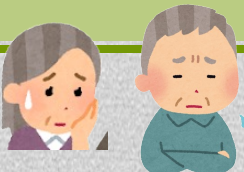
移植目的入院

患者の状況を家族に伝えるとともに、家族の状況も把握。多職種と情報を共有し支援内容を検討。

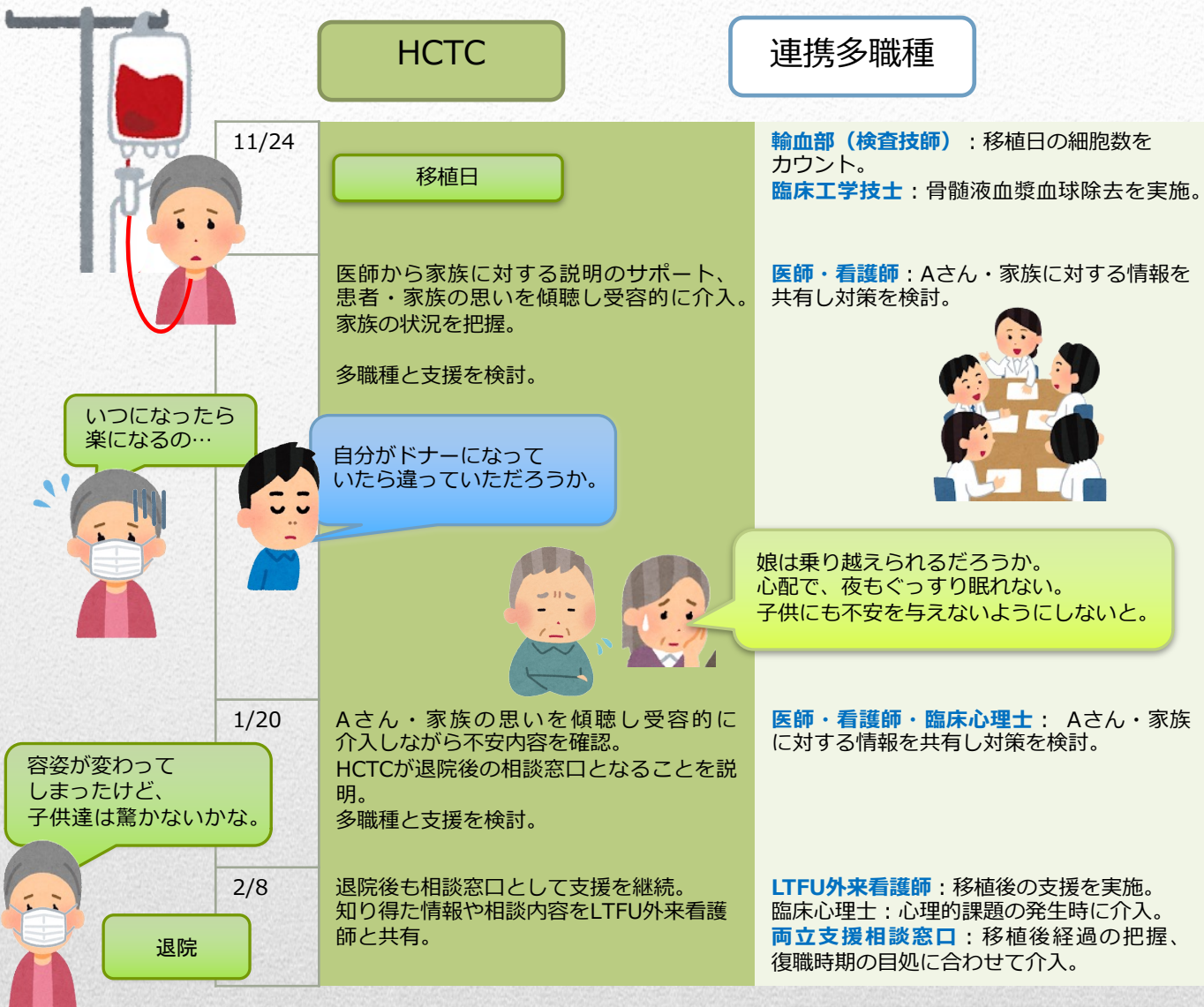
体はどうなって行くのだろう。怖い。歩いて帰れるのかな・・・



出来る事は何でもするので、頑張ってもらえない。







多職種連携のポイント

- ✓ HCTCは患者・家族が必要とする支援を導き出し、医師や 看護師、薬剤師や理学療法士など移植に携わる専門職に 繋げていく。
- ✓ 移植チーム（多職種）が日々の情報提供を蓄積することで 連携が強化され、患者・家族へ安心・安全な移植治療が 提供できるように努めていく。



※架空の事例となっています。対応は施設によって異なります。  
 ※実際のコーディネートにおいては、「造血細胞移植ガイドブック」も合わせてご確認ください。  
 「委員会からのお知らせ」にURLを記載しております。  
 血縁ドナー支援と骨髄バンクコーディネートについては、過去の広報誌をご参照下さい。

# 移植を支える仲間 近畿さい帯血バンク

～臍帯血と臍帯血移植について～



造血幹細胞移植は難治性血液疾患の患者さんにとって重要な治療法の一つです。造血幹細胞移植には骨髓移植、末梢血幹細胞移植及び臍帯血移植があります。これらの移植にはそれぞれ長所と短所があり、患者さんに合わせて最適な移植方法が選択されます。

今回は臍帯血移植について紹介いたします。臍帯血は、へその緒に含まれる血液です。臍帯血には、造血幹細胞という血球の種になる細胞が豊富に含まれています。造血幹細胞は枯渇することがないように自己複製をしながら、白血球や赤血球などの様々な血球細胞へと成熟することができます。

臍帯血移植では、化学療法や放射線を用いてまず患者さんの血液がん細胞を死滅させますが、同時に本来ある正常血球細胞の製造能力も破壊されてしまいます。そこで、失った血球製造能力を再び得るために、造血幹細胞を含む臍帯血を移植します。移植された臍帯血中の造血幹細胞が患者さんの体内に生着して様々な血球細胞を作り出すことによって、患者さんの血球細胞は長期間枯渇することなく維持されます。移植用臍帯血は、産科施設（全国に100ヶ所）で採取された後に臍帯血バンク（全国に6バンク）に届けられ、造血幹細胞移植用としての適合性について検査されます。検査に合格した臍帯血から造血幹細胞を含む白血球層を取り出し、凍害保護剤を加えて液体窒素中で凍結保存します。最長10年間は移植に使えます。そして、提供依頼に基づいて凍結された状態で医療機関に届けられ、患者さんに移植されます。

この様に、臍帯血バンクでは臍帯血を提供して下さるお母さんからお預かりした「命のバトン」を、臍帯血を必要とする患者さんにお渡しする重要な役割を果たしています。近畿さい帯血バンクは2002年に「京阪さい帯血バンク」として事業を開始し、現在に至っています。職員一同がその責任の重みを受止めながら、難治性血液疾患と戦われる患者さんの支援を続けております。

## HCTC委員会からのお知らせ

### HCTC認定講習 I 共通テキスト

#### 「チーム医療のための造血細胞移植ガイドブック」HP 掲載中

HCTC 認定講習 I 共通テキスト「チーム医療のための造血細胞移植ガイドブック」を学会HP に掲載しています。HCTC の方のみならず造血細胞移植に関与されている全ての方々にHCTCの理念を共有していただくことを目的としています。ぜひご閲覧の上、各施設でご活用ください。

[https://www.jstct.or.jp/huge/hctc\\_gidebook.pdf](https://www.jstct.or.jp/huge/hctc_gidebook.pdf)

### HCTC認定更新セミナー

※ 認定資格更新時は、認定更新セミナー(あるいはブラッシュアップ研修会)に2回以上の参加が必要です。

◆ ライブ配信：2022年3月19日(土) 動画配信：2022年3月23日(水)～3月29日(火)

「小児/AYA患者の移植・ドナーコーディネート・長期フォローアップをめぐる諸問題」

### 第44回 日本造血・免疫細胞療法学会総会 HCTC 委員会企画案内

◆ HCTCラウンジ：2022年5月12日(木) Web開催予定

◆ HCTCワークショップ：2022年5月14日(土) ハイブリッド開催予定

「遠方ドナーの支援について/他施設との連携のあり方」

### 2022 年度 認定講習・認定審査の予定

◆ 認定講習 I： E-learning講義 5月16日(月)～6月22日(水) / オンライン講習 7月9日(土)

◆ 認定講習 II： オンライン講習 11月18日(金)～11月19日(土)

◆ 認定審査： 認定申請 9月頃 認定試験 12月頃の予定

※ 開催日程や詳細は決定次第、学会HPでお知らせいたします。

### HCTC相談窓口開設中

HCTC委員会では、皆さまからのお悩み、ご相談にいつでも対応する相談窓口を開設しています。お気軽にご利用ください。相談窓口：[hctc-sodan-jshct@umin.ac.jp](mailto:hctc-sodan-jshct@umin.ac.jp)

### 【HCTC認定研修制度】

HCTC認定研修制度とは、HCTCとしての実務を開始した方が、認定HCTCにふさわしい技能をより短期間で修得することを目的として、HCTC委員会が指定する研修施設あるいは造血幹細胞移植推進拠点病院、造血幹細胞移植推進地域拠点病院で行われる通算20日以上の研修事業です。HCTC認定講習 I を修了していること、HCTCとして患者事例およびドナー事例それぞれ 2件以上のコーディネート経験を有すること等の参加要件があります。詳細は学会HPでご確認ください。