

第 515 例目の脳死下での臓器提供事例に係る 検証結果に関する報告書

脳死下での臓器提供事例に係る検証会議

目 次

ページ

はじめに	2
第1章 救命治療、法的脳死判定等の状況の検証結果	3
第2章 ネットワークあっせん事例評価委員会による 臓器あっせん業務の状況の検証結果	8
(参考資料1) 第515例目 臓器提供の経緯	12
(参考資料2) 脳死下での臓器提供事例に係る検証会議名簿	13
(参考資料3) 医学的検証作業グループ名簿	14
(参考資料4) 脳死下での臓器提供事例に係る検証会議における 第515例目に関する検証経緯	15

はじめに

本報告書は、令和4年2月に行われた第515例目の脳死下での臓器提供事例に係る検証結果を取りまとめたものである。

ドナーに対する救命治療、脳死判定等の状況については、まず臓器提供施設からフォーマットに基づく検証資料が提出され、この検証資料を基に、医療分野の専門家からなる「医学的検証作業グループ」において評価を行い、報告書案を取りまとめた。第120回脳死下での臓器提供事例に係る検証会議（以下「検証会議」という。）においては、臓器提供施設から提出された検証資料及び当該報告書案を基に、臓器提供施設から提出されたCT等の画像、脳波等の関係資料を参考として、検証を実施した。

また、臓器あっせん機関の臓器のあっせん業務の状況については、検証会議において、臓器あっせん機関から提出されたコーディネート記録、レシピエント選択に係る記録その他関係資料を用いつつ、臓器移植コーディネーターから一連の経過を聴取するとともに、公益社団法人日本臓器移植ネットワークに設置されたあっせん事例評価委員会における検証結果を踏まえて、検証を実施した。

本報告書においては、ドナーに対する救命治療、脳死判定等の状況の検証結果を第1章として、臓器あっせん機関による臓器あっせん業務の状況の検証結果を第2章として取りまとめた。

第1章 救命治療、法的脳死判定等の状況の検証結果

1. 診断・治療に関する評価

(1) 病院前対応

10歳代女性、既往歴は双極性障害、自殺未遂を繰り返した経歴あり。平成30年2月10日自宅ベランダ(5階)から墜落し受傷、16:54救急要請、16:58救急隊現着時、JCS300、GCS3、血圧測定不能、脈拍120回/分、瞳孔径右6mm/左6mm、対光反射両側なし、自発呼吸は6回/分、下顎呼吸であった。高濃度酸素投与、頸椎保護、全身固定で外傷・三次選定で現場処置を実施。17:07現発、搬送中JCS30、GCS9(E2V2M5)、血圧測定不能、脈拍108回/分、呼吸36回/分となった。

(2) 来院時対応・初期治療

17:14当該医療機関到着、JCS30、GCS9(E2V2M5)、血圧測定不能、脈拍120回/分、瞳孔径右3mm/左3mm、対光反射両側あり、呼吸36回/分であった。直ちに末梢静脈路確保し急速輸液を行った。遷延するショック状態、超音波検査で心嚢液貯留を確認し、気管挿管による気道確保を実施する際(17:20)に徐脈、心停止(PEA)となり心肺蘇生を開始した。17:32気管挿管実施、心嚢穿刺にてドレナージできないため、開胸心マッサージ術を開始、17:46心嚢膜切開し、17:47心拍再開した。輸血の実施と下行大動脈を遮断して血行動態の維持に努めたが維持できず心停止(18:15)を来し、心肺蘇生を実施し心拍再開した(18:21)。この時心嚢内に右室前面に破裂部(5mm)を確認し縫合閉鎖した。同時に大動脈閉塞バルーンを鼠径部より導入して留置、バルーン拡張で大動脈遮断を確立して開胸下大動脈遮断を解除して閉胸した(20:02)。このとき、鎮静下、意識レベルJCS300、GCS3、血圧96/57mmHg、脈拍113回/分、瞳孔径右3.5mm/左3.5mm、対光反射は両側緩慢、呼吸は調節呼吸12回/分であった。20:30頭部CT施行、皮髄境界は保持されていた。体幹部造影CTで仙骨骨折、仙腸関節離開、寛骨臼骨折、腰椎破裂骨折を確認し、不安定型骨盤骨折・腰動脈損傷に対し血管塞栓術を行った。さらに左踵骨開放骨折の洗浄デブリードマン、創外固定術を行い、集中治療室に入室した。

(3) 集中治療室入室後

4:40集中治療室入室した。入室時、JCS300、GCS3、血圧138/73mmHg、脈拍127回/分、瞳孔径右2mm/左2mm、対光反射は両側なし、調節呼吸であった。入室前より両眼瞼、両上肢に不随意運動(ミオクローヌス様)を認め、抗痙攣薬の投与を開始した。常温療法を実施した。以後、循環呼吸管理を中心に抗痙攣薬投与を含めた鎮静下全身管理継続したが、2月12日9:06突発的な血圧上昇160mmHgとそれに引き続く血圧低下68/38mmHgを認め、瞳孔径右8mm/左6mm、対光反射両側なしと瞳孔散大・不同を認めた。14日、15日の頭部CTでは、皮髄境界消失、脳溝、脳室が消失しており、脳浮腫の増悪がみられ、全脳虚血の状態であった。

（初期診断及び治療）

多発外傷による出血性ショック、心破裂・心タンポナーデから心肺停止を来し、蘇生後脳症、びまん性脳腫脹から脳ヘルニア、脳死となった事例。救急外来にて開胸心マッサージや心嚢膜切開、右室前面の破裂部縫合閉鎖を施行し、不安定型骨盤骨折・腰動脈損傷に対し塞栓術を施行し、集中治療室では常温療法を施行し、循環・呼吸管理を中心とした全身管理が施行されたが、神経学的所見の改善は得られなかった。

（呼吸器系の管理）

当該医療機関にて、人工呼吸管理を開始した。経過中、酸素化は維持されていた。

（循環器系の管理）

救急外来にて心肺停止となり、開胸心マッサージや心嚢膜切開、右室前面の破裂部縫合閉鎖を行った。心拍再開後は循環作動薬による循環動態の維持を行った。

（水電解質の管理）

水分、電解質は経過の中で安定していた。

（評価）

施設から提供された検証資料や CT 等の画像を踏まえ、検証した結果、本事例については適切な診断がなされ、全身管理を中心とする治療も妥当である。

2. 脳死とされうる状態の診断及び法的脳死判定に関する評価

（1）法的脳死判定開始直前の状態

多発外傷による出血性ショック、心破裂・心タンポナーデから心肺停止を来し、蘇生後脳症、びまん性脳腫脹から脳ヘルニア、脳死となった事例。救急外来にて開胸心マッサージや心嚢膜切開、右室前面の破裂部縫合閉鎖を施行し、不安定型骨盤骨折腰動脈損傷に対し塞栓術を施行し、集中治療室では常温療法を施行し、循環・呼吸管理を中心とした全身管理が施行されたが、神経学的所見の改善は得られなかった。

脳死判定に影響しうる薬剤は、ミダゾラム、プロポフォール、フェンタニル、モルヒネ、ロクロニウム、レベチラセタムを使用していたが、投与終了から脳死とされうる状態の診断開始まで、それぞれ約 81 時間、約 81 時間、約 81 時間、約 96 時間、約 119 時間、約 60 時間が経過していた。また、意識障害を来しうる代謝・内分泌障害は認めなかった。脳死とされうる状態の診断開始までに、人工呼吸管理は約 39 時間、深昏睡は約 19 時間継続していた。

（評価）

施設から提供された検証資料や CT 等の画像を踏まえて検討した結果、脳死判定の対象としての前提条件を満たしている。すなわち、

- ① 深昏睡及び無呼吸で人工呼吸を行っている状態が継続している症例
- ② 原因、臨床経過、症状、CT 所見から、脳の二次性器質的病変である症例
- ③ 現在行いうるすべての適切な治療手段をもってしても、回復の可能性は全くなかったと判断できる症例

以上から、脳死判定を行うことができると判断したことは妥当である。

(2) 脳死とされうる状態の診断

検査時刻：2月15日18:30～2月15日19:35
 体温：36.0℃（腋窩温）
 血圧：（開始時）118/85 mmHg （終了時）112/80 mmHg
 心拍数：（開始時）95 回／分 （終了時）93 回／分
 検査中の昇圧薬の使用：なし
 自発運動：なし 除脳硬直・除皮質硬直：なし けいれん・ミオクローヌス：なし
 JCS 300、GCS 3
 瞳孔：固定 瞳孔径：右 8.0 mm／左 8.0 mm
 脳幹反射：対光・角膜・毛様脊髄・眼球頭・前庭・咽頭・咳反射すべてなし
 脳波：いわゆる平坦脳波（ECI）（記録時間46分 標準感度10 μ V/mm 高感度2 μ V/mm）
 電極配置：国際10-20法：Fp1, Fp2, C3, C4, O1, O2, A1, A2, T3, T4, Cz
 単極導出（Fp1-A1, Fp2-A2, C3-A1, C4-A2, O1-A1, O2-A2）
 双極導出（Fp1-C3, Fp2-C4, C3-O1, C4-O2, T3-Cz, Cz-T4）
 呼名刺激及び顔面痛み刺激に対する反応は認められなかった。
 アーチファクトは心電図によるものを認めた。
 聴性脳幹誘発反応：I～V波すべて消失

(施設による判断)

脳死とされうる状態と診断される。

(評価)

深昏睡であり、瞳孔は固定、脳幹反射は消失しており、いわゆる平坦脳波であった。以上から、脳死とされうる状態と診断したことは妥当である。

(3) 法的脳死判定

① 第1回法的脳死判定

検査時刻：2月17日19:19～2月17日21:51
 体温：37.3℃（直腸温）
 血圧：（開始時）141/100 mmHg （終了時）117/68 mmHg
 心拍数：（開始時）117 回／分 （終了時）119 回／分
 検査中の昇圧薬の使用：ノルアドレナリン

自発運動：なし 除脳硬直・除皮質硬直：なし けいれん・ミオクローヌス：なし
JCS 300、GCS 3

瞳孔：固定 瞳孔径：右 8.0 mm／左 7.0 mm

脳幹反射：対光・角膜・毛様脊髄・眼球頭・前庭・咽頭・咳反射すべてなし

脳波：いわゆる平坦脳波（ECI）

（記録時間 46 分 標準感度 $10\mu\text{V}/\text{mm}$ 、高感度 $2\mu\text{V}/\text{mm}$ ）

電極配置：国際 10-20 法：Fp1, Fp2, C3, C4, O1, O2, A1, A2, T3, T4, Cz

単極導出（Fp1-A1, Fp2-A2, C3-A1, C4-A2, O1-A1, O2-A2）

双極導出（Fp1-C3, Fp2-C4, C3-O1, C4-O2, T3-Cz, Cz-T4）

呼名刺激及び顔面痛み刺激に対する反応は認められなかった。

アーチファクトは心電図によるものを認めた。

聴性脳幹誘発反応：I～V 波すべて消失

無呼吸テスト：自発呼吸の消失を確認

	開始前 (酸素化後)	2 分後	4 分後	7 分後	人工呼吸 再開後
PaCO ₂ (mmHg)	38.6	54.1	62.5	64.2	
PaO ₂ (mmHg)	431.7	150.9	116.0	103.5	
血圧 (mmHg)	149/102	134/82	121/71	118/68	117/68
SpO ₂ (%)	100	99	98	95	95

② 第 2 回法的脳死判定

検査時刻：2 月 18 日 7:59～2 月 18 日 10:37

体温：35.6℃（直腸温）

血圧：（開始時）105/66 mmHg （終了時）92/60 mmHg

心拍数：（開始時）101 回／分 （終了時）103 回／分

検査中の昇圧薬の使用：ノルアドレナリン

自発運動：なし 除脳硬直・除皮質硬直：なし けいれん・ミオクローヌス：なし
JCS 300、GCS 3

瞳孔：固定 瞳孔径：右 8.0 mm／左 7.0 mm

脳幹反射：対光・角膜・毛様脊髄・眼球頭・前庭・咽頭・咳反射すべてなし

脳波：いわゆる平坦脳波（ECI）（記録時間 42 分 標準感度 $10\mu\text{V}/\text{mm}$ 高感度 $2\mu\text{V}/\text{mm}$ ）

電極配置：国際 10-20 法：Fp1, Fp2, C3, C4, O1, O2, A1, A2, T3, T4, Cz

単極導出（Fp1-A1, Fp2-A2, C3-A1, C4-A2, O1-A1, O2-A2）

双極導出（Fp1-C3, Fp2-C4, C3-O1, C4-O2, T3-Cz, Cz-T4）

呼名刺激及び顔面痛み刺激に対する反応は認められなかった。

アーチファクトは心電図によるものを認めた。

聴性脳幹誘発反応：I～V 波すべて消失

無呼吸テスト：自発呼吸の消失を確認

	開始前（酸素化後）	3 分後	4 分後	6 分後	人工呼吸再開後
PaCO ₂ (mmHg)	42. 6	55. 9	64. 7	63. 5	
PaO ₂ (mmHg)	494. 0	72. 3	62. 3	59. 4	
血圧 (mmHg)	117/86	87/55	86/55	93/61	119/79
SpO ₂ (%)	100	92	89	88	99

（施設における診断）

第 1 回法的脳死判定：法的脳死判定基準を満たすと判定（2 月 17 日 21:51）

第 2 回法的脳死判定：法的脳死判定基準を満たすと判定（2 月 18 日 10:37）

（評価）

深昏睡であり、瞳孔は散大し固定、脳幹反射は消失し、平坦脳波（ECI）であった。

無呼吸テストは安全に施行でき、必要な PaCO₂ レベルに達していることを確認しており、無呼吸と判断できる。

（まとめ）

本事例の法的脳死判定は、脳死判定承諾書を得た上で、指針に定める資格を持った判定医が行っている。法に基づく脳死判定の手順、方法、検査結果の解釈に問題はない。以上から本事例を法的に脳死と判定したことは妥当である。

第2章 臓器あっせん業務の状況の検証結果

1. コーディネーターによる初動体制

2月15日19:35、法的脳死判定から無呼吸テストを除くすべての項目を満たし、脳死とされうる状態と診断された。主治医から家族へ病状を説明し、臓器提供という方法もあることを伝えたところ、本人の健康保険証にある臓器提供の意思表示の提示があった。臓器提供についてコーディネーターの説明を希望するか確認したところ、家族は希望した。

2月16日19:07、病院からネットワークに連絡があり、ネットワークはコーディネーター（日本臓器移植ネットワーク所属のコーディネーター及び東京都臓器移植コーディネーターをいう。以下同じ）3名を派遣した。

コーディネーターは、「臓器の移植に関する法律」の運用に関する指針（ガイドライン）で定められている、脳死下臓器提供のための施設要件（日本救急医学会の指導医指定施設、日本脳神経外科学会の連携施設、救命救急センターとして認定された施設）に該当し、病院として脳死下臓器提供を行うことに合意があり、脳死判定を行う体制があることを確認した。

また、主治医等との事前打ち合わせにて、医学的情報を収集し、発症から現在までの経過、現在の全身状態や使用薬剤を把握し、感染症や既往歴の確認とドナー適応基準に照らし合わせた禁忌事項の有無、脳死とされうる状態の診断項目・時間の確認を行った。

さらに、主治医は臓器提供に関する有効な意思表示が困難となる障害を有する者であるとは認められないと判断し、コーディネーターはそれを確認した。

【評価】

- コーディネーターは要請を受けて病院に赴き、初期情報への対応、家族への説明を開始するまでの手続き、臓器提供施設としての院内体制整備の確認、ドナーの第一次評価を行った。

2. 家族への法的脳死判定等の説明及び支援

2月16日22:30、コーディネーターが母親と面談した。2月17日15:22、コーディネーターが両親と面談し、脳死判定及び臓器提供の手順と内容、家族に求められる手続き（情報公開等）につき『ご家族の皆様方にご確認いただきたいこと』の冊子を用いて説明し、承諾の任意性の担保に配慮した。また、家族への説明の際には、本人の推定意思の確認及び、家族が脳死判定を行うこと及び臓器を摘出することを承諾する意思があるか否かについて確認をした。

本人は健康保険証に臓器提供の意思を表示していた。あわせて、親族優先提供の意思についても確認を行った。運転免許証、臓器提供意思表示カード、個人番号カードには意思表示がないことを確認した。また、臓器提供意思登録システムに登録していないこと、及

び口頭による拒否の意思がないことを確認した。

家族の総意であることを確認の上、患者の両親が家族を代表して脳死判定承諾書及び臓器摘出承諾書に署名捺印した。承諾臓器は、肺、肝臓、腎臓、膵臓、小腸であった。

【評価】

- コーディネーターは、健康保険証に本人の書面による臓器提供意思表示があり、臓器提供意思表示カード等の書面及び臓器提供意思登録システムへの登録がないこと、及び口頭による拒否の意思表示がないことについて適切に確認した。また、脳死判定及び臓器提供の手順・内容と、家族に求められる手続き（情報公開等）を記載した文書を手渡し、その内容を十分に説明し、家族の総意での臓器提供承諾であることを確認した。
- コーディネーターは、臓器提供施設内の医療者と連携し、医療者から得た家族の心情等に関する情報を踏まえ、家族の希望に応じて臓器提供に関する情報を提供し、家族の立場に立った精神的支援を適切に行うことができた。

3. ドナーの医学的検査及びレシピエントの選択、移植実施施設への連絡等

ドナーの医学的状態の把握のため、経時的な血液検査（生化学、凝固線溶系検査、末梢血液検査）、培養検査（血液、痰、尿培養検査）が実施された。また、第二次評価として、メディカルコンサルタントにより、画像診断等が実施された。

医学的検査の結果を踏まえ、臓器提供施設、コーディネーター、メディカルコンサルタントで情報共有し、ドナーの全身状態の安定化と合併症の予防に努めた。

ドナー適応基準に該当する、感染症検査（HBs 抗原、HCV 抗体、HIV 抗体、HTLV-1 抗体）、組織適合性検査（HLA 検査）及びリンパ球交差試験については、問題ないことが確認された。

レシピエント選択では選択基準に従い、レシピエント候補者の選定を開始した。

膵臓については、膵臓メディカルコンサルタントに相談した結果、医学的理由により、あっせん中止となった。

法的脳死判定が終了した後、選定リストに従い 2 月 18 日 14:40、レシピエント候補者の意思確認を開始した。

肺については、第 4 候補者が移植を受諾し、右肺移植が行われた。第 25 候補者が移植を受諾し、左肺移植が行われた。

肝臓については、第 3 候補者が移植を受諾し、移植が行われた。

腎臓については、第 1、4 候補者が移植を受諾し、それぞれ移植が行われた。

小腸については、医学的理由により、あっせん中止となった。

【評価】

- コーディネーターは、メディカルコンサルタントによる第二次評価やドナーの医学的状態を的確に把握しドナー適応基準に合致していることを確認した。また、臓器提供

施設の主治医、メディカルコンサルタント、コーディネーターの連携も適切であった。

- レシピエント選択では、ドナーの感染症検査・組織適合性検査等を行い、その検査等の結果がレシピエント選択基準に合致していることを確認し、移植実施施設への連絡及び臓器あっせんを適切に行うことができた。

4. 法的脳死判定から臓器摘出までの家族への説明と支援

法的脳死判定終了後、主治医等から当該判定の結果について家族へ説明がなされた。コーディネーターは、法的脳死判定から臓器摘出までの間、臓器摘出スケジュール、法的脳死判定への立ち会い、レシピエント候補者の決定について等を報告するとともに、家族の話を傾聴した。また、摘出手術までの時間経過やレシピエント候補者が決定したことを説明し、家族からの質問や疑問がないかを確認した。また、コーディネーターは摘出するに当たって、ドナーへの礼意を失わないように細心の注意を払った。

【評価】

- 臓器摘出までの間、家族の心情に配慮しながら適宜面会し、質問や疑問がないか確認を行うとともに、家族の話を傾聴しており、コーディネーターによる家族の精神的支援は適切になされた。

5. 臓器搬送の調整

あっせん対応本部は、臓器搬送の計画を立案し、臓器搬送調整を迅速に行った。臓器搬送については、参考資料のとおり円滑な臓器搬送がなされた。

【評価】

- 臓器搬送は、ネットワーク本部の指揮ならびに調整のもと、円滑に行われた。

6. 臓器摘出後の家族への支援

コーディネーターは家族にレシピエントの定期的な経過報告の希望及び厚生労働大臣感謝状の受け取りの希望を確認し、家族の希望に沿って対応を行った。また、レシピエントからのサンクスレターについても適宜郵送した。

【評価】

- コーディネーターによるご遺体の見送り、厚生労働大臣感謝状の受け渡し、移植後経過の報告、サンクスレターの受け渡しは家族の希望に沿って適切になされた。また、家族にはコーディネーターの連絡先を伝えており、いつでも連絡が取れる体制を整えて適切に対応している。

7. まとめ

- 承諾手続きは、脳死判定承諾書、臓器摘出承諾書を得て、適正になされた。
- レシピエントの選択は、レシピエント選択基準に従って、その手順、方法、結果の解釈に問題なく、適正になされた。
- 家族への説明及び支援は、家族の状況や心情に応じて適正になされた。
- 臓器提供施設や移植実施施設との情報交換を緊密にし、適宜、相談・協議して円滑な臓器あっせんがなされた。

上記の結果を検証し、本事例のあっせん手続き、臓器配分は適切であったと評価する。

第 515 例目 臓器提供の経緯

	現地Coの動き	日本臓器移植ネットワーク本部		現地Coの動き	日本臓器移植ネットワーク本部
2018年 (平成30年)	入院		18日	7:59 第2回脳死判定 9:51 判定終了(死亡確認) 10:54 検視 11:07 検視終了	
2月15日	19:35 脳死とされる状態にあると判断 脳死とされる状態の項目を満たす 20:05 臓器提供の選択肢提示 Coの説明を聴くことを家族が希望				14:40 肺・肝臓・腎臓・小腸 意思確認開始 対応本部→移植施設 16:06 小腸の移植を断念 医学的理由
16日	21:24 Coが病院到着 病院体制の確認・医学的情報収集 22:30 脳死後の臓器提供説明 23:30 説明終了	19:07 事業推進本部で第一報受信 Coを派遣	19日	14:25 手術室入室 呼吸・循環管理開始 14:57 摘出手術開始 16:01 大動脈遮断・灌流開始 16:30 肺摘出 16:44 肝臓摘出 17:07 腎臓摘出 18:35 手術室退出	22:46 臓器移植対応本部解散 臓器搬送の終了を確認
17日	15:22 脳死後の臓器提供説明 16:31 承諾書への署名捺印 脳死判定承諾書・臓器摘出承諾書 16:34 説明終了 19:19 第1回脳死判定 21:51 判定終了	17:40 臓器移植対応本部設置 承諾の連絡を受け対応本部を設置 20:12 肺・肝臓・小腸 適合者検索開始 対応本部にて検索 22:18 脾臓の移植を断念 医学的理由 23:41 腎臓 適合者検索開始 対応本部にて検索			
臓器の搬送					
	左肺	右肺	肝臓	左腎臓	
2月19日	17:00 タクシー 17:42 東京大学医学部附属病院到着	17:04 タクシー 東京駅到着 新幹線 仙台駅到着 タクシー 19:53 東北大学病院到着	17:24 タクシー 羽田空港到着 定期便 岡山空港到着 タクシー 22:05 岡山大学病院到着	18:10 タクシー 18:34 虎ノ門病院到着	
	右腎臓				
	18:04 タクシー 19:30 東京医科大学八王子医療センター到着				

脳死下での臓器提供事例に係る検証会議名簿

氏 名	所 属
○五十嵐 隆	国立成育医療研究センター 理事長
隅本 邦彦	江戸川大学メディアコミュニケーション学部 特任教授
坂上 博	読売新聞東京本社調査研究本部 主任研究員
坂部 武史	山口労災病院 名誉院長
島崎 修次	学校法人国士舘 理事
田中 榮司	信州大学医学部地域医療推進学教室 特任教授
羽鳥 裕	(公社) 日本医師会 常任理事
樋口 京子	東京たま心臓病の子どもを守る会 役員
藤森 和美	武蔵野大学 名誉教授
山田 和雄	名古屋市総合リハビリテーションセンター 理事長、センター長
山田 不二子	NPO法人チャイルドファーストジャパン 理事長

(50音順／敬称略 ○：座長)

医学的検証作業グループ A 班名簿

氏 名	所 属
荒木 尚	埼玉医科大学総合医療センター高度救命救急センター 教授
梶田 泰一	国立病院機構名古屋医療センター 統括診療部手術部長
木内 博之	山梨大学医学部医学工学総合研究部脳神経外科学講座 教授
○ 坂部 武史	山口労災病院 名誉院長
周郷 延雄	東邦大学医学部医学科脳神経外科学講座 教授
吉矢 和久	関西医科大学総合医療センター総合集中治療部 教授

(50音順／敬称略 ○：班長)

脳死下での臓器提供事例に係る検証会議 における第 515 例目に関する検証経緯

令和 3 年 4 月 12 日

医学的検証作業グループ（第 132 回）

令和 4 年 2 月 24 日

第 120 回脳死下での臓器提供事例に係る検証会議

救命治療、法的脳死判定等及び臓器あっせん業務を検証