

**第 1 1 5 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 ネットワーク中央評価委員会による 臓器あっせん業務の状況の検証結果	8
(参考資料1) 診断・治療概要（臓器提供施設提出資料要約）	13
(参考資料2) 第115例目 臓器提供の経緯	14
(参考資料3) 脳死下での臓器提供事例に係る検証会議名簿	15
(参考資料4) 医学的検証作業グループ名簿	16
(参考資料5) 脳死下での臓器提供事例に係る検証会議における 第115例目に関する検証経緯	17

はじめに

本報告書は、平成22年12月に行われた第115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46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、社団法人日本臓器移植ネットワーク（以下「ネットワーク」という。）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、ネットワーク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、ネットワークのコーディネーターから一連の経過を聴取するとともに、ネットワークの中央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、ネットワーク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

1-1 病院前対応

40歳代、女性。平成22年12月20日14:00頃、職場で同僚と会話中、意識消失及び硬直性の痙攣があり、救急要請された。14:39、救急隊現着時、心室細動の状態であったため、除細動を施行した。心拍再開し、自発呼吸も認められたため、酸素投与を行いながら搬送した。14:54 搬送中、血圧 166/101mmHg、心拍数 170 回/分。14:56 近医到着。くも膜下出血と診断され、気管挿管の後、当該病院へ転院となった。当該病院への搬送中に、自発呼吸が弱くなったため、バックバルブマスクによる補助呼吸を開始した。

1-2 来院時対応・初期治療

同日17:16、当該病院到着。意識レベルはJCS 300、GCS E1VTM1。血圧 102/65mmHg、心拍数 122 回/分。搬送中に自発呼吸は消失していた。瞳孔径 右 2.0mm/左 2.0mmで、対光反射は消失していた。その後、両側瞳孔は散大した。17:20（発症から約3時間後）頭部CTを撮影し、くも膜下出血を認め、Hunt and Kosnik分類 grade Vと診断された。椎骨動脈の解離が出血源と推定された。また、脳腫脹も認められた。

1-3 集中治療室入室

同日18:20、入室。頭部CTにて脳腫脹及び水頭症が著明であること、また両側瞳孔が散大していたことから、19:43 脳室ドレナージ術を施行した。手術終了後、瞳孔径は2.0mmとなった。術後約3時間経過した23:14、再度両側瞳孔が散大したため、頭部CTを撮影したところ、小脳半球及び脳幹に広範な梗塞巣が認められた。入院時から血圧維持の目的でノルアドレナリン、塩酸ドブタミンを使用した。また、頭蓋内圧制御目的にマンニトールを使用した。しかしながら、状態の改善は認められなかった。

（初期診断及び治療）

椎骨動脈解離が原因と推定される、重症くも膜下出血。搬入時に施行された頭部CTでは著明な水頭症も認められ、脳室ドレナージ術を施行している。手術翌日に撮影された頭部CTでは、水頭症の残存と脳幹及び小脳に広範な低吸収域と高度な脳腫脹を認めた。脳保護目的にマンニトールの投与も行われているが、神経学的症状に改善は認めなかった。

（呼吸器系の管理）

救急車到着後、除細動にて心拍が再開した後、自発呼吸が認められたため、用手にて気道確保が行われ、近医に搬送された。その搬送された医療機関で気管挿管され、当該病院に転送されたが、転送中、自発呼吸が消失し、当該病院到着時には自発呼吸はほとんど消失していた。SIMV（同期式間欠的強制換気）モードにて人工呼吸管理を開始した。経過中、シベレスタットナトリウム（販売名 エラスポール）が投与され、SpO₂は98

～100%にコントロールされていた。

(循環器系の管理)

入院日から、塩酸ドパミンにて血圧の維持が行われた。入院翌日から収縮期血圧が60mmHgと低下したため、塩酸ドブタミンが追加され、その後、収縮期血圧は90～120mmHgでコントロールされた。

(水電解質の管理)

来院時、血清K値が2.7mEq/Lと低値であったが、経過中改善している。また、法的脳死判定が開始された12月24日には血清Na値は164mEq/Lと高値を認めたため、バソプレシンの投与を開始し、157mEq/lまで改善している。

(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して

2-1 法的脳死判定開始直前の状態

職場にて発症したくも膜下出血の事例である。最終画像診断は、発症から約21時間後の、12月21日11:12に撮影された頭部CTである。水頭症があり、脳腫脹は極めて高度であった。また、脳幹及び小脳に、脳梗塞と思われる、広範な低吸収域を認めた。脳死判定に影響しうる薬剤は、前医にて投与されたジアゼパム以外は使用していない。また、意識障害を起こしうる内分泌・代謝障害はなかった。

脳死とされうる状態の診断開始までに、人工呼吸管理及び深昏睡は約20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、脳の一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。

2-2 脳死とされうる状態

検査時刻：平成22年12月23日14:49～17:00

体温：36.5℃（直腸温）

血圧：（開始時）118/78mmHg （終了時）124/78 mmHg

心拍数：（開始時）70回/分 （終了時）86回/分

検査中の昇圧薬の使用：塩酸ドパミン

自発運動：なし 除脳硬直・除皮質硬直：なし けいれん：なし

JCS：300 GCS：3

瞳孔：固定 瞳孔径：右 5.0 mm 左 5.0mm

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 43 分、 $10\mu\text{V}/\text{mm}$ 、 $2\mu\text{V}/\text{mm}$ ）

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

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

双極導出（Fp1-O1、Fp2-O2、Cz-T3、Cz-T4）

呼名、痛覚反応は認められなかった。

アーチファクトは心電図、筋電及び静電・電磁誘導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

（施設における診断）

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。また、聴性脳幹誘発反応は、I～V波すべてが消失していた。以上から、本事例を脳死とされうる状態と診断したことは妥当である。

2-3 法的脳死判定

① 第1回法的脳死判定

検査時刻：平成 22 年 12 月 24 日 14：47～18：18

体温： 36.5°C （直腸温）

血圧：（開始時） $107/61\text{mmHg}$ （終了時） $127/66\text{mmHg}$

心拍数：（開始時）82 回/分 （終了時）110 回/分

検査中の昇圧薬の使用：塩酸ドパミン

自発運動：なし 除脳硬直・除皮質硬直：なし けいれん：なし

JCS:300 GCS:3

瞳孔：固定 瞳孔径：右 4.0mm 左 4.0mm

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：51 分 $10\mu\text{V}/\text{mm}$ $2\mu\text{V}/\text{mm}$ ）

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

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

双極導出（Fp1-O1、Fp2-O2、Cz-T3、Cz-T4）

呼名、痛覚反応は認められなかった。

アーチファクトは心電図、筋電図及び静電・電磁誘導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	3分後	5分後	9分後	人工呼吸再開後
PaCO ₂ (mmHg)	37.9	54.7	45.1	62.4	
PaO ₂ (mmHg)	419.3	464.4	289.2	160.0	
血圧	148/132			127/66	124/74
SpO ₂ (%)	100	99.6	99.2	98.6	100

② 第2回法的脳死判定

検査時刻：12月25日00：55～03：44

体温：36.1℃（直腸温）

血圧：（開始時）136／74mmHg （終了時）108／71mmHg

心拍数：（開始時）88回/分 （終了時）78回/分

検査中の昇圧薬の使用：塩酸ドパミン

自発運動：なし 除脳硬直・除皮質硬直：なし けいれん：なし

JCS:300 GCS:3

瞳孔：固定 瞳孔径：右5.0mm 左4.5mm

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：43分 10μV/mm 2μV/mm）

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

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

双極導出（Fp1-O1、Fp2-O2、Cz-T3、Cz-T4）

呼名、痛覚反応は認められなかった。

アーチファクトは心電図、筋電図及び静電・電磁誘導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	3分後	7分後	9分後	人工呼吸再開後
PaCO ₂ (mmHg)	40.3	59.0	54.2	64.8	
PaO ₂ (mmHg)	569.5	484.7	273.8	377.1	
血圧	157/78			162/77	109/62
SpO ₂ (%)	99.9	99.9	99.3	99.3	100

（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（12月24日18：18）

第2回法的脳死判定：法的脳死判定基準を満たすと判定（12月25日03：44）

（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。無呼吸テストについては、第1回、第2回の法的脳死判定において、ともに安全に行う

ことができたと考える。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 ネットワーク中央評価委員会による臓器あっせん業務の状況の検証結果

1. 初動体制並びに家族への脳死判定等の説明および承諾

平成22年12月20日14:00頃、意識消失し、救急車要請。近医搬送後、頭部CT上、くも膜下出血と診断されたため転院。

同日17:16、病院到着。到着時、意識レベル ジャパン・コーマ・スケール300、瞳孔不同。穿頭ドレナージ術施行。その後、瞳孔散大。

12月23日、脳幹反射消失、脳波検査で平坦であることを確認。主治医より家族へ病状説明後、家族より臓器提供の申し出があった。

12月23日17:00、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判断。

12月24日9:18、家族が脳死下臓器提供についてコーディネーターの説明を聞くことを希望されたため、病院よりネットワーク中日本支部に連絡。ネットワークコーディネーター2名により、院内体制等を確認するとともに、医学的情報を収集し一次評価（ドナーになることができるかどうかの観点からコーディネーターが行うドナーの入院後の検査結果等に基づく評価）等を行った。

同日11:50より約1時間、ネットワークコーディネーター2名が家族（夫、長男、次男）に面談し、脳死判定および臓器提供の手順と内容、家族に求められる手続き等につき文書を用いて説明した。家族は、「脳死は人の死であると考えている。本人は、脳死判定のできる病院での判定を望んでおり、臓器提供を希望したいと言っていた。」と臓器提供を希望した。

同日12:45、家族の総意であることを確認の上、患者の夫が家族を代表して脳死判定承諾書および臓器摘出承諾書に署名捺印した。

【評価】

- コーディネーターは、家族への臓器提供に関する説明依頼を病院から受けた後、院内体制等の確認や一次評価等を適切に行ったと判断できる。
- 家族への説明等について、コーディネーターは、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等を記載した文書を手渡して、その内容を十分に説明し、家族の総意での臓器提供の承諾であることを確認したと判断できる。

2. ドナーの医学的検査およびレシピエントの選択等

12月24日13:46に、心臓、肺、肝臓、小腸のレシピエント候補者の選定を開始した。脾臓と腎臓については、HLAの検査後、同日19:09にレシピエント候補者の選定を開始した。小腸については、適合者不在にて移植は見送られた。

法的脳死判定が終了した後、12月25日4:44より心臓、肺、肝臓、脾臓、腎臓のレシピエント候補者の意思確認を開始した。

心臓については、第1候補者の移植実施施設側が移植を受諾し、移植が実施された。

肺については、第 2 候補者の移植実施施設側が移植を受諾し、両肺移植が実施された。第 1 候補者は移植を受諾したものの、片肺移植希望者であり、他の候補者の第 1、第 2 術式を考慮しても当該登録者 1 名のみで、かつ第 2 術式として両肺移植を希望していなかったため、両肺移植希望者の中で優先順位の高い者を選択した。

肝臓については、第 1 候補者の移植実施施設側が肝腎同時移植を受諾し、肝臓移植を行ったものの、レシピエントの医学的理由により腎臓移植を断念した。

膵臓については、第 1 候補者の移植実施施設側が移植を受諾し、膵腎同時移植が実施された。

腎臓については、第 2 候補者の移植実施施設側が、肝腎同時移植で断念した腎臓の移植を受諾し、移植が実施された。第 1 候補者は総阻血時間の延長が予想されたため辞退した。

また、感染症検査等については、ネットワーク本部において適宜検査を検査施設に依頼し、特に問題はないことが確認された。

【評価】

- ドナーの提供臓器や全身状態の医学的検査等及びレシピエントの選択手続きは適正に行われたと評価できる。
- 肝腎同時移植レシピエントに肝臓移植実施後、レシピエントの医学的理由により腎臓移植を断念したため、ネットワークで再度腎臓のレシピエント選定を行い、結果として腎臓移植候補者に移植することができたことから、対応が適正に行われたと評価できる。

3. 脳死判定終了後の家族への説明、摘出手術の支援等

12 月 25 日 3:44 に脳死判定を終了し、主治医は脳死判定の結果を家族に説明した。その後、コーディネーターは、情報公開の内容等について説明し、家族の同意を得た。

【評価】

- 法的脳死判定終了後の家族への説明等は妥当であったと評価できる。

4. 臓器の搬送

12 月 25 日にコーディネーターによる臓器搬送の準備が開始され、参考資料 2 のとおり搬送が行われた。

【評価】

- 臓器の搬送は適正に行われたと評価できる。

5. 臓器摘出後の家族への支援

臓器摘出手術終了後、病院関係者等とともにご遺体をお見送りした。

12 月 26 日、コーディネーターから家族へ電話し、心臓、肺、膵腎同時移植が無事

に終了したことを報告した。また、肝腎同時移植のレシピエントが肝臓移植後に死亡し、腎臓を他の登録者に移植する予定であることを伝えた。家族は、「残念ですが、仕方がないですね。他がうまく行ってよかった。」と話した。

平成 23 年 1 月 4 日、コーディネーターから家族へ電話し、レシピエントの経過を報告した。

2 月 25 日、コーディネーターから家族へ、厚生労働大臣感謝状及び肺移植レシピエントからのサンクスレターを郵送した。

3 月 1 日、家族からコーディネーターへ電話があり、家族は、「立派な感謝状が届きました。4 人が元気になってよかった。」と話した。

3 月 3 日、コーディネーターから家族へ電話。家族は、「本人は健康で元気だったからきっと移植者の皆様の役に立てると信じている。先日の肺移植レシピエントからの手紙は嬉しかった。」と話した。

3 月 9 日、コーディネーターから家族へ、心臓移植レシピエントからのサンクスレターを郵送した。

7 月、コーディネーターから家族へ、レシピエントの経過報告の手紙を郵送した。

平成 24 年 1 月、コーディネーターから家族へ、レシピエントの経過報告の手紙を郵送した。

【評価】

- コーディネーターによるご遺体のお見送り、適宜の移植後経過の報告、移植レシピエントからのサンクスレターの受け渡しを行っており、家族への報告等は適切に行われたと認められる。

(付記事項)

本事例に関する検証の結果を家族に伝えた際、家族から、「以下の経緯について、必ず公表してください。」とのコメントがあった。

「第一回法的脳死判定終了後、『第二回法的脳死判定を待つ間に CT 検査をしたい』との連絡がコーディネーターを通してあった。その理由は『脳動脈の解離があったため、大動脈に解離がある可能性があり、そのような場合は移植対象にならない。よって早めに検査をして確認をしたい。』ということであった。

家族は一旦納得し了承したが、すぐに折り返し電話で、『その検査で移植不適格ということになると脳死判定は止めるのか。第一回で脳死と言われたのに、第二回の判定をせずに脳死でなくなるのか。人が死んだかどうかは、臓器がつかえるかどうかで変わるのか?』という趣旨の話を伝えたところ、コーディネーターは、『無駄なことをしたくないだけだ。』と回答した。

これに対し、『家族は脳死判定に了承した段階で、死亡を受け入れたのだ。脳死判定終了後に臓器提供できるかどうかなどということは、家族にとってはささいな問題に過ぎない。それよりも臓器が使えないなら脳死ではないということにするという人の死をもてあそぶような姿勢に強い憤りを覚える。』

上記コメントに関して、検証会議事務局より、日本臓器移植ネットワークに確認したところ、経過について以下の説明があった。

「2010 年（平成 22 年）12 月 24 日 22 : 40 にメディカルコンサルタント医が診察し超音波検査を実施した結果、大動脈解離の疑いがあったため、主治医に CT 検査が可能か依頼した。家族の了解を得るために、12 月 25 日 0 : 00 頃に主治医から連絡し、『メディカルコンサルタント医の診察の結果、大動脈解離の疑いがあり全臓器提供が不可能になる可能性が示唆されたため、念のため CT 検査を施行し確認した上で 2 回目の法的脳死判定を開始させていただきたい。』と説明し家族の了解をいただいた。その後、CT 検査を開始した。

その後、家族より折り返し連絡があり、主治医が CT 検査施行中であったためコーディネーターが対応した。家族から再度説明してほしいとの依頼があり、コーディネーターから説明したところ、家族から検査結果により法的脳死判定の実施が左右されることについてご意見をいただいた。コーディネーターから検査終了後に再度主治医から連絡することを伝え、一旦電話を終えた。

12 月 25 日 0 : 50、CT 検査が終了し、大動脈解離等の異常はなかったことが確認された。その後、主治医から家族へ連絡し、再度、法的脳死判定前に CT 検査を施行することとなった経緯について説明した。CT 検査の結果は特に問題はなかったため、臓器提供の方向で進めさせていただきたい旨説明し、2 回目の法的脳死判定を実施することについてご了解いただいた。

12 月 25 日 3 : 40 頃、来院された家族に対して主治医とコーディネーターから第 2 回法的脳死判定前の CT 検査施行について改めて説明した。コーディネーターは、『日本では、臓器提供の際だけが、“脳死は人の死”であるため、仮に臓器提供ができなくなっ

ても法的脳死判定が終わると死亡宣告となり覆せなくなる。その後の対応のこともあるので、先に CT 検査施行について相談させていただいた。』と説明し、説明が不足していたことを謝罪した。また、コーディネーターは、『貴重なご意見を頂戴したことについて、今後の検討課題とさせていただきたい。』と説明した。」

上記内容について、脳死下での臓器提供事例に係る検証会議において討議し、以下の見解がまとめられた。

「我が国においては、臓器移植に関する場合にのみ脳死を人の死としている。そのため、本件のコーディネーターを含め、医療関係者は、患者家族が患者の脳死を死として受け入れたのち、もし結果的に臓器移植に至らなければ、家族は落胆し、脳死を死として受け入れたことについても後悔するのではないかと心配を抱きがちである。

しかし、国によっては臓器移植の有無にかかわらず脳死を死とする制度をとるところも少なくなく、本件のように脳死を人の死として受け入れている家族の場合、その後の移植の可否によって脳死判定を行うかどうかが決まるかのような前提で話を受ければ、患者の生死が弄ばれているような不快感を覚えることは容易に想像できる。

本件を教訓とし、コーディネーターは、脳死になることや、脳死判定後に臓器提供が行われることの意味の捉え方は人によって多様であることを意識し、先入観を排して患者家族に接し、患者家族の考え方を正確に把握し、患者家族の気持ちに寄り添った対応をしていくことが重要である。」

診断・治療概要（臓器提供施設提出資料要約）

12月20日	
14:00頃	職場で意識消失及び硬直性の痙攣があり、救急要請された。
14:39	救急隊現着。除細動を施行。心拍再開し、自発呼吸も認められたため、酸素投与を行いつつ搬送。血圧 166/101mmHg、心拍数 170 回/分。
14:56	近医到着。くも膜下出血と診断され、気管挿管の後、当該病院へ転院。自発呼吸が弱くなり、補助呼吸開始。
17:16	当該病院到着。意識レベルは JCS 300、GCS E1VtM1。血圧 102/65mmHg、心拍数 122 回/分。搬送中に自発呼吸消失。瞳孔径右 2.0mm/左 2.0mm で、対光反射は消失。その後、両側瞳孔散大。
17:20	頭部 CT 撮影。くも膜下出血を認め、Hunt and kosnik 分類 grade V と診断。椎骨動脈の解離が出血源と推定された。また、脳腫脹も認められた
18:20	集中治療室入室。
19:43	頭部 CT にて脳腫脹及び水頭症が著明であること、また両側瞳孔が散大していたことから、脳室ドレナージ術を施行。手術終了後、瞳孔径は 2.0mm となった。
23:14	再度両側瞳孔が散大したため、頭部 CT を撮影。小脳半球及び脳幹に広範な梗塞巣が認められた。
12月21日	
11:12	頭部 CT 撮影。水頭症があり、脳腫脹は極めて高度であった。また、脳幹及び小脳に、脳梗塞と思われる、広範な低吸収域を認めた。
12月23日	
17:00	脳死とされうる状態と診断。
12月24日	
14:47	第1回法的脳死判定開始。
18:18	第1回法的脳死判定終了。
12月25日	
00:30頃	造影 CT 施行
00:55	第2回法的脳死判定開始。
03:44	第2回法的脳死判定終了。法的脳死と判定した。

第115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／支部の動き	
2010年	入院		
12月23日	14:17 臓器提供について家族からの申し出 17:00 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		
24日	9:18 脳死後の臓器提供説明依頼 Coの説明を聞くことを家族が希望 11:20 Coが病院到着 病院体制の確認・医学的情報収集 11:50 脳死後の臓器提供説明 12:45 承諾書への署名捺印 脳死判定承諾書・臓器抽出承諾書 12:55 説明終了 14:47 第1回脳死判定 18:18 判定終了	9:18 中日本支部で 第一報を受信 Coを派遣 13:05 臓器幹線対策本部設置 承諾の連絡を受け対策本部を設置 13:46 心臓・肺・肝臓・小腸移植 適合者検索 対策本部にて検索 小腸は適合者不在にて幹線を断念 19:09 膵臓・腎臓移植 適合者検索 対策本部にて検索	
25日	0:55 第2回脳死判定 3:44 判定終了(死亡確認)	4:44 心臓・肺・肝臓・膵臓・腎臓 意思確認開始 対策本部一移植施設	

現地Coの動き		日本臓器移植ネットワーク本部／支部の動き	
25日	14:18 手術室入室 呼吸・循環管理開始 14:55 摘出手術開始 16:06 大動脈遮断・灌流開始 16:23 心臓摘出 16:35 肺摘出 16:41 肝臓摘出 16:49 膵臓摘出 16:52 腎臓摘出 18:15 手術室退室		
			21:10 臓器幹線対策本部解散 臓器搬送の終了を確認
26日			1:10 腎臓移植者に再度意思確認 肝腎同時移植を断念

臓器の搬送			
心臓	肺	肝臓・右腎臓	膵臓・左腎臓
12月25日			
16:37 救急車	16:54 タクシー	17:38 タクシー	17:44 タクシー
16:42 場外ヘリポート到着	名古屋駅到着	名古屋駅到着	名古屋駅到着
16:47 防災ヘリ	17:53 新幹線	18:45 新幹線	18:53 新幹線
16:58 小牧空港到着	18:28 京都駅到着	19:36 新大阪駅到着	20:33 東京駅到着
17:03 チャーター機	京都大学医学部附属病院救急車	タクシー	タクシー
18:43 福岡空港到着	18:41 京都大学医学部附属病院到着	20:00 大阪大学医学部附属病院到着	20:57 東京女子医科大学病院到着
18:46 コーディネーター緊急車輛		右腎臓	
18:55 九州大学病院到着		26日	
		大阪大学医学部附属病院	
		タクシー	
		3:00 西日本支部到着	
		6:00 新幹線	
		6:49 名古屋駅到着	
		タクシー	
		7:38 藤田保健衛生大学病院到着	

脳死下での臓器提供事例に係る検証会議名簿

氏 名	所 属
宇都木 伸	東海大学法学部名誉教授
川口 和子	全国心臓病の子供を守る会
吉川 武彦	清泉女学院大学・清泉女学院短期大学学長
島崎 修次	国土舘大学大学院救急システム研究科科长
高杉 敬久	(社)日本医師会常任理事
竹内 一夫	杏林大学名誉学長
アルフォンス・デーケン	上智大学名誉教授
新美 育文	明治大学法学部教授
藤森 和美	武蔵野大学人間科学部人間科学科教授
宮本 信也	筑波大学人間系長
○ 柳澤 正義	社会福祉法人恩賜財団母子愛育会 日本子ども家庭総合 研究所名誉所長
柳田 邦男	作家・評論家
山田 和雄	名古屋市立大学脳神経外科教授

(50音順／敬称略 ○：座長)

医学的検証作業グループ名簿

氏 名	所 属
阿部 俊昭	東京慈恵会医科大学脳神経外科教授
川原 信隆	公立大学法人横浜市立大学大学院医学研究科脳神経外科学教授
○ 坂部 武史	山口労災病院院長
鈴木 一郎	日本赤十字社医療センター脳神経外科部長
◎ 竹内 一夫	杏林大学名誉学長
横田 裕行	日本医科大学大学院侵襲生体管理学教授

(50音順／敬称略 ◎：班長 ○：班長代理)

脳死下での臓器提供事例に係る検証会議
における第115例目に関する検証経緯

平成24年9月14日

医学的検証作業グループ（第44回）

平成24年11月26日

第46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