

**第57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	
1. 初期診断・治療に関する評価	3
2. 臨床的脳死の診断及び法に基づく脳死判定に関する評価	5
第2章 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	
あっせんの経過の概要とその評価	8
(参考資料1)	
診断・治療概要（臓器提供施設提出資料から要約）	11
(参考資料2)	
臓器提供の経緯（(社)日本臓器移植ネットワーク提出資料）	12
(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	13
(参考資料4)	
医学的検証作業グループ名簿	14
(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57例目 に関する検証経緯	15

はじめに

本報告書は、平成19年6月に行われた第57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33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ター記録、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. 初期診断・治療に関する評価

1. 1 脳神経系の管理

1. 1. 1 経過

50 歳代の女性。平成 16 年より多系統萎縮症にて神経内科にて経過観察をされていた。平成 18 年から寝たきりの状態であり、会話は可能であったが、痰が詰まりやすい状況であった。平成 19 年 6 月 11 日 7:00 頃、自宅にて呼吸が停止しているところを家族が発見した。7:40、救急車により当該病院に到着した。来院時、心肺停止状態であったが、経口気管挿管、心臓マッサージ、人工呼吸管理をしたところ、7:52、心拍が再開した。この時、多量の吐物が気管内より吸引された。原因疾患は吐物の誤嚥に伴う気道閉塞により心肺停止に陥ったものと考えられた。血圧は昇圧剤投与により 120/80mmHg、脈拍は 130/分となり、8:43 集中治療室 (ICU) に入室した。神経学的には意識レベルは JCS 300, GCS 3 (E1V1M1)、瞳孔は両側散大し、対光反射は消失していた。その後も集中治療室にて全身管理され、バイタルサインが安定するのを待って、6 月 12 日 CT 検査を施行、後頭蓋窩にいくも膜下出血を疑わせる所見を認めたが、脳実質はびまん性に腫脹し、低吸収域を認め、皮髄境界は不明瞭となっていた。これらの所見より呼吸停止に伴う低酸素脳症と診断された。その後も脳幹反射はすべて消失した状態が続き、6 月 13 日 17:15 に臨床的脳死と診断された。

1. 1. 2 診断及び治療の妥当性

自宅にて心肺停止状態で発見された。救急搬送された病院において、心肺蘇生術が施行され心拍は再開した。その後 ICU において全身管理が行なわれたが、脳幹反射は完全に消失した状態が続いた。CT では重篤な低酸素脳症の所見であり、手術による治療の対象にはならず、保存的に治療を継続する他には医学的な選択肢はなかったといえる。

1. 2 呼吸器系の管理

呼吸が停止しているところを夫が発見し、6 月 11 日 7:13 救急隊が要請された。同日 7:17 救急隊現着時、意識レベルは JCS 300、脈拍はなく、瞳孔は両側で散大し、対光反射なしという状態であった。当初はバグマスク法を、その後ラリングマスクの挿入を用いた補助呼吸（および酸素の投与）と心マッサージを開始した。7:19 に現場を出発し、7:40 に当該病院に到着した。

来院時、心電図上は伝導収縮解離を示し、自発呼吸はなく、血圧・脈拍を触知できなかった。神経学的には意識レベルは JCS 300、瞳孔は両側とも 8mm に散大し、対光反射なしの状態であった。エピネフリンと炭酸水素ナトリウムを静脈内に投与し、気管挿管による気道の確保を行うなどの心肺蘇生術により、7:52 に心拍の再開があり、血圧の

触知が可能となった。100%の酸素投与下でカテコラミンを用いながら動脈血ガス分析を行ったところ、pH 7.368、PaO₂ 201mmHg、PaCO₂ 37.7mmHg、BE-3.2mEq/l、SaO₂ 99.8%であった。

本症例は低酸素症により心肺停止状態となったと考えられた。蘇生後から両側の肺野にラ音を聴取し、胸部単純撮影にて左側下肺野に透過性に乏しい像が認められた。ICUに入室し、11日から翌12日にかけて投与酸素濃度70~80% (FiO₂ 0.7~0.8) ならびに調節呼吸(CMV)の下でPaO₂ 100~200mmHg、PaCO₂ 35~45mmHg程度に維持されていた。

以上のように、低酸素状態が心肺停止を起こし、その後誤嚥性肺炎の状態となったが、ICUにて人工呼吸器を用いた呼吸管理および理学療法などが続けられた。

呼吸器系の管理について、妥当で適切なものであった。

1. 3 循環器系の管理

救急外来に搬入された当初は脈拍が触れず、血圧も測定できなかったが、エピネフリンなどの投与にて心拍が再開した。その後一度は心室細動となったが、除細動(200J)にて正常な心拍に回復し、ICUに入室となった。その後はノルアドレナリン、ドパミンの投与により、血圧は概ね120~160/100~80mmHg、脈拍も80~130/分程度で安定的に推移した。

ICU入室後に急性胃粘膜性病変による出血を認め、内視鏡的治療が行われた。この出血の前後においてHbは14g/dl、Htも44%程度であり、特に循環器系に影響を及ぼしたのではない。また、中心静脈圧についてもICUにて治療中は終始12~13mmHgを示していた。

以上により、循環器系の管理は適切に行われた。

1. 4 水電解質の管理

当初から1日に200~300ml/時で酢酸カリウム液を用いた等張電解質輸液が行われた。尿量は、治療開始日については3000ml/日であったが、その後は600~900ml/日で安定しており、尿比重についても終始1.010~1.015で推移している。水分出納について特記すべきことはない。

Naは搬入直後には125mEq/lと低値を示したが、その後補正されて138mEq/lとなっている。Kについても、治療開始時において5.8mEq/lであったが、その後は3.7~4.2mEq/lに維持された。

以上により水電解質の管理は適切であった。

1. 5 まとめ

本症例は低酸素状態により心肺停止となり、急速に脳死の状態に陥ったものである。臨床的脳死診断は当該病院搬送後2日後に施行されているが、この間、適切な診断、治療が施行されており診療経過は妥当である。

2. 臨床的脳死の診断及び法的脳死判定に関する評価

2. 1 脳死判定を行うための前提条件について

本症例の脳死に至る直接原因は低酸素脳症であり、その発症は6月11日7:00頃と推測される。自宅にて呼吸が停止しているところを家族が発見し、その後、救急隊および外来での心肺蘇生術を経て心拍の再開を認めた。ICU入室後はCMVを用いた人工呼吸管理が行われ、呼吸、循環など安定的に推移した。当初から意識レベルはJCS 300で自発呼吸はなく、経過中改善も認めなかった。

6月13日17:15に臨床的脳死と診断された。なお、神経症状に関与する可能性のあるプロポフォールがICU入室から6月12日15:00まで8~10ml/時(250ml/日)で投与されていた。投与を中止してから臨床的脳死診断の開始までに25時間を経過しており、脳死判定に影響はないと考える。

本症例は、上述の経過概要からみて、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。これらは薬物の影響を排除できた。
- 2) 原因、臨床経過、症状、CT所見から器質的な二次性の脳障害が生じていることは確実である。
- 3) 診断、治療を含む全経過から、現在行い得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される。

以上により、脳死の判定を行う前提となる条件は満たされていたと評価することができる。

2. 2 臨床的脳死診断

〈検査所見及び診断内容〉

検査所見 (6月13日16:00から同日17:15まで) 体温: 36.7°C(腋窩温) 血圧: 156/98mmHg(開始時), 151/95mmHg(終了時) 検査中の使用昇圧薬: ノルアドレナリン JCS: 300 自発運動: なし 除脳硬直・除皮質硬直: なし けいれん: なし 瞳孔: 固定し、瞳孔径 右 8.0mm 左 8.0mm 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: 平坦脳波(ECI)に該当する (標準感度 10 μ V/mm、高感度 2 μ V/mm) 聴性脳幹反応: 両側ともI波を含むすべての波を識別できない
施設における診断内容 以上の結果から、臨床的に脳死と診断して差し支えない

2. 2. 1 脳波

平坦脳波 (ECI) に相当する (標準感度 $10 \mu\text{V}/\text{mm}$ 、高感度 $2 \mu\text{V}/\text{mm}$ 記録)。

平成19年6月13日16:47から同日17:06までの記録が行われ、正味記録時間は19分である。電極配置は、国際10-20法のFp1、Fp2、C3、C4、Cz、O1、O2、A1、A2であり、単極導出 (Fp1-A1、Fp2-A2、C3-A1、C4-A2、O1-A1、O2-A2) と双極導出 (T3-Cz、T4-Cz、Fp1-C2、Fp2-C4、C3-O1、C4-O2) で記録されている。記録感度は標準 ($10 \mu\text{V}/\text{mm}$) と高感度 ($2 \mu\text{V}/\text{mm}$)、刺激としては呼名・疼痛刺激、心電図と頭部外モニターの同時モニターが行われている。心電図と人工呼吸器による体動のアーティファクトが重畳しているが、その判別は容易である。脳由来の波形を認めず、平坦脳波 (ECI) に該当する。

記録時間が正味19分と短く、法的脳死判定時に定められた脳波の記録条件を完全には満たしていない。法的脳死判定時に定められた脳波の記録条件を満たすことが望ましかったが、臨床的には脳死と診断するのに支障はないと思われる。

2. 2. 2 聴性脳幹反応

両耳刺激、最大音圧刺激 (100dB)、電極配置は Cz-A1、Cz-A2、1000 回の加算で記録されており、I 波を含むすべての波を識別できず無反応と判定できる。

2. 3 法的脳死判定

〈検査所見及び判定内容〉

検査所見 (第1回) (6月13日20:45から6月14日1:18まで)					
体温: 36.1°C (直腸温) 血圧: 120/100mmHg (開始時), 148/102mmHg (終了時)					
検査中の使用昇圧薬: ドパミン、ノルアドレナリン、バソプレシン					
JCS: 300					
自発運動: なし 除脳硬直・除皮質硬直: なし けいれん: なし					
瞳孔: 固定し、瞳孔径 右 7.7mm 左 7.7mm					
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: 平坦脳波 (ECI) に該当する (標準感度 $10 \mu\text{V}/\text{mm}$ 、高感度 $2 \mu\text{V}/\text{mm}$)					
無呼吸テスト: 無呼吸					
	(開始前)	(2分後)	(4分後)	(6分後)	(判定終了15分後)
PaCO ₂ (mmHg)	45	53	60	62	
PaO ₂ (mmHg)	226	98	47	30	
血圧 (mmHg)	169/95			91/49	148/102
SpO ₂ (%)	100	97	80	52	99

検査所見 (第2回) (6月14日8:02から同日10:08まで)					
体温: 35.8°C (直腸温) 血圧: 118/78mmHg (開始時), 134/98mmHg (終了時)					
検査中の使用昇圧薬: ドパミン、ノルアドレナリン、バソプレシン					
JCS: 300					

自発運動：なし	除脳硬直・除皮質硬直：なし	けいれん：なし			
瞳孔：固定し、瞳孔径	右 7.0mm	左 7.0mm			
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：平坦脳波(ECI)に該当する	(標準感度 10 μ V/mm、高感度 2 μ V/mm)				
無呼吸テスト：無呼吸					
	(開始前)	(2分後)	(4分後)	(6分後)	(判定終了15分後)
PaCO ₂ (mmHg)	45	54	60	60	
PaO ₂ (mmHg)	301	120	56	38	
血圧 (mmHg)	125/78			96/53	134/98
SpO ₂ (%)	100	99	87	66	99
施設における診断内容					
以上の結果から					
第1回の結果は脳死判定基準を満たすと判定 (6月14日 1:18)					
第2回の結果は脳死判定基準を満たすと判定 (6月14日 10:08)					

2. 3. 1 脳波

平坦脳波 (ECI) に該当する (標準感度 10 μ V/mm、高感度2 μ V/mm)。

第1回目は平成6月13日21:23から22:05まで(正味記録時間37分)、及び第2回目は平成6月14日8:02から8:51まで(正味記録時間36分)、いずれも30分以上の記録が行われている。電極配置は、国際10-20法のFp1、Fp2、C3、C4、Cz、O1、O2、A1、A2であり、単極導出 (Fp1-A1、Fp2-A2、C3-A1、C4-A2、O1-A1、O2-A2) と双極導出 (T3-Cz、T4-Cz、Fp1-C3、Fp2-C4、C3-O1、C4-O2) で記録されている。記録感度は標準(10 μ V/mm)と高感度(2 μ V/mm)、刺激としては呼名・疼痛刺激、心電図と頭部外モニターの同時モニターが行われている。心電図と人工呼吸器による体動のアーティファクトが重畳しているが、その判別は容易である。脳由来の波形を認めず、平坦脳波 (ECI) に該当する。

2. 3. 2 無呼吸テストについて

2回とも必要とされるPaCO₂のレベルを得てテストを終了している。

第1回目、2回目の判定時に著しいPaO₂の低下が認められたが、全身状態、血圧、脈拍に著明な変化はなく、無呼吸テストを継続したという判断は妥当であったと言える。

なお、検査終了後にSpO₂所見はテスト前と同じ水準に回復した。

2. 4 まとめ

本症例の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、検査の解釈に問題はない。以上から本症例を法的脳死と判定したことは妥当である。

第2章 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

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16年より、本人（50代の女性）は慢性疾患により要介護状態であった。

平成19年6月11日7時頃、本人の呼吸が停止している状態に家族が気づき、心肺蘇生術（CPR）施行、救急要請。7:40 当該病院到着時 JCS300、心電図上 PEA（無脈性電気活動）であったが、CPR 施行にて心拍再開。

6月12日15:30、家族に病状説明したところ、家族より意思表示カードが提示された。16時、家族がコーディネーターの説明を聞くことを希望されたため、病院はネットワーク東日本支部に連絡した。18:40 よりネットワークのコーディネーターが家族に臓器提供に関する一般的説明を行った。

6月13日17:15、臨床的に脳死と診断。ネットワークのコーディネーター1名と都道府県コーディネーター1名が病院に到着し、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。18:27、ネットワークのコーディネーター1名と都道府県コーディネーター1名が家族（患者の夫、子ども、実母、同胞等）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つつ説明した。

家族は、「本人の意思を尊重したい」と話し、臓器提供を承諾された。

6月13日19:26、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された。コーディネーターは承諾が家族の総意であることを確認し、両文書を受理した。

【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について、文書を用いつつ、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

6月13日21:13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。小腸は適合者が不在にて提供が見送られた。脾臓と腎臓についてはHLAの検査後、翌14日1:46よりレシピエント候補者の選定を開始した。

法的脳死判定が終了した後、6月14日11:34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候補者はドナーとレシピエントの体格差を理由に辞退。第2

候補者が心臓の移植を受諾し、移植が実施された。

肺については、第1候補者及び第2候補者（両肺移植希望者）はドナーの医学的理由により辞退した。第3候補者は心肺同時移植希望にて意思確認を行わず。第4候補者（両肺移植希望者）、第5候補者（片肺移植希望者）はドナーの医学的理由により移植施設として適応外と判断。第6候補者（片肺移植希望者）はドナーの医学的理由により辞退。最終的に、ドナーの医学的理由により移植の適応なしと判断し、両肺の移植が見送られることになった。

肝臓については、第1候補者は生体肝移植済み。第2候補者は本人の自己都合により辞退。第3候補者、第5候補者、第6候補者はドナーの医学的理由により辞退。第4候補者はドナーの医学的理由により移植施設として適応外と判断。最終的に、ドナーの医学的理由により移植の適応なしと判断し、肝臓の移植が見送られることになった。

膵臓については、第1候補者（膵腎同時）は本人の自己都合により辞退。第2候補者が膵臓の移植を受諾し、移植が実施された。

腎臓については、第1候補者は本人の医学的理由で辞退。第2・3候補者は登録未更新のため意思確認せず。第4候補者が腎臓の移植を受諾し、移植が実施された。

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は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

6月14日10:08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。

また、コーディネーターから家族に対して、両肺、肝臓については医学的理由のため、小腸については適合者不在のため、移植が見送られることとなった旨を報告した。

【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

6月14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、コーディネーターは手術が終了した旨を家族に報告し、病院関係者等とともにご遺体をお見送りした。

6月15日、コーディネーターが家族に電話にて、移植手術が無事に終了したことを報告した。

7月25日、コーディネーターが自宅を訪問し、厚生労働大臣からの感謝状を持参して移植後の経過報告を行った。

9月下旬、コーディネーターが夫に電話にて移植者の経過が順調である旨を報告した。

コーディネーターは、上記の連絡、報告以外に、その後もレシピエントの近況報告をするなど、適宜報告や対応を行っている。

【評価】

- コーディネーターによるご遺体のお見送り、家族への報告等は適切に行われたと認められる。

診断・治療概要（臓器提供施設提出資料要約）

<p>6月11日</p> <p>7:00頃</p> <p>7:13</p> <p>7:17</p> <p>7:40</p> <p>7:52</p> <p>8:43</p>	<p>自宅にて呼吸が停止しているところを家族が発見。</p> <p>救急隊を要請。</p> <p>救急隊現着。意識レベルはJCS 300、脈拍はなく、瞳孔は両側で散大し、対光反射なしという状態であった。当初はバッグマスク法を、その後ラリッゲルマスクの挿入を用いた補助呼吸（および酸素の投与）と心マッサージを開始した。</p> <p>病院に到着。心電図上は伝導収縮解離を示し、自発呼吸はなく、血圧・脈拍を触知できなかった。意識レベルはJCS 300、瞳孔は両側とも8mmに散大し、対光反射なしの状態であった。エピネフリンと炭酸水素ナトリウムを静脈内に投与し、気管挿管による気道の確保を行うなどの心肺蘇生術を行う。</p> <p>心拍が再開し、血圧の触知が可能となった。血圧は昇圧剤投与により120/80mmHg, 脈拍は130/分となる。多量の吐物が気管内より吸引された。</p> <p>集中治療室（ICU）に入室。意識レベルはJCS 300、GCS 3(E1V1M1)、瞳孔は両側散大し、対光反射は消失していた。 プロポフォール8~10ml/時(250ml/日)の継続投与を開始。</p>
<p>6月12日</p> <p>15:00</p> <p>15:30</p>	<p>CT検査を施行。後頭蓋窩にくも膜下出血を疑わせる所見を認めたが、脳実質はびまん性に腫脹し、低吸収域を認め、皮髄境界は不明瞭となっていた。これらの所見により呼吸停止に伴う低酸素脳症と診断された。</p> <p>プロポフォールの投与を中止。</p> <p>家族に病状説明したところ、家族より臓器提供意思表示カードが提示される。</p>
<p>6月13日</p> <p>16:00</p> <p>17:15</p> <p>19:26</p> <p>20:45</p>	<p>臨床的脳死診断を開始した。</p> <p>臨床的脳死診断を終了した。臨床的に脳死と診断した。</p> <p>家族が脳死判定および臓器摘出を承諾。</p> <p>第1回法的脳死判定を開始した。</p>
<p>6月14日</p> <p>1:18</p> <p>8:02</p> <p>10:08</p>	<p>第1回法的脳死判定を終了した。</p> <p>第2回法的脳死判定を開始した。</p> <p>第2回法的脳死判定を終了した。法的に脳死と判定された。</p>

第57例 臓器提供の経緯

社団法人日本臓器移植ネットワーク

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	
2007年 6月 11日	7:40 入院		
12日	15:30 意思表示カードの提示 家族より主治医へ		
13日	17:00 Coが病院到着 病院体制の確認・医学的情報収集	16:46 東日本支部に 問い合わせの連絡 Coを派遣	
	17:15 臨床的脳死と診断 臨床的脳死診断項目を満たす		
	17:35 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	17:35 東日本支部で 第一報を受信	
	18:27 脳死後の臓器提供説明		
	19:10 説明終了(Coより家族へ)		
	19:26 承諾書への署名捺印 脳死判定承諾書・臓器摘出承諾書		
	20:45 第1回脳死判定	20:30 臓器斡旋対策本部設置 承諾の連絡を受け対策本部を設置	
		21:13 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斡旋を断念	
14日	1:18 判定終了	1:46 臓器・腎臓移植 適合者検索 対策本部にて検索	
	8:02 第2回脳死判定		
	10:08 判定終了(死亡確認)		
			14日
			11:34 心臓・肺・肝臓・脾臓・腎臓 意思確認開始 対策本部→移植施設
			13:42 両肺の斡旋を断念 医学的理由
			15:12 肝臓の斡旋を断念 医学的理由
			18:58 手術室入室 呼吸・循環管理開始
			19:30 摘出手術開始
			20:05 大動脈遮断・灌流開始
			20:13 心臓摘出
			20:28 脾臓摘出
			20:28 腎臓摘出
			21:06 右眼球摘出
			21:25 左眼球摘出
			22:04 手術室退室
			15日
			0:33 臓器斡旋対策本部解散 臓器搬送の終了を確認

臓器の搬送		
心臓	脾臓・左腎臓	右腎臓
6月 14日		
20:30 群馬県コーデーター緊急車両	20:58 ネットワーク緊急車両	21:13 タクシー
20:35 羽田空港到着	21:12 品川駅到着	21:40 東京女子医科大学病院到着
21:00 チャーター機	21:25 新幹線	
21:57 伊丹空港到着	23:48 新大阪駅到着	
22:04 ネットワーク緊急車両	タクシー	
22:16 大阪大学医学部附属病院到着		
15日	0:16 大阪大学医学部附属病院到着	

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	東海大学法科大学院教授
川口 和子	全国心臓病の子どもを守る会
吉川 武彦	中部学院大学大学院研究科長・教授
島崎 修次	杏林大学医学部教授
高杉 敬久	(社)日本医師会常任理事
竹内 一夫	杏林大学名誉教授
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
貫井 英明	山梨大学名誉教授
藤森 和美	武蔵野大学人間関係学部教授
○ 藤原 研司	独立行政法人労働者健康福祉機構横浜労災病院名誉院長
柳田 邦男	作家・評論家

(50音順／敬称略 ○：座長)

脳死下での臓器提供事例に係る検証会議参考人名簿

小中 節子	(社)日本臓器移植ネットワーク医療本部長
芦刈淳太郎	(社)日本臓器移植ネットワークコーディネーター一部副部長

(敬称略)

医学的検証作業グループ名簿

氏 名	所 属
桐野 高明	国立国際医療センター総長（参考人）
島崎 修次	杏林大学医学部救急医学教授
○ 竹内 一夫	杏林大学名誉教授
坂部 武史	山口労災病院院長

（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57例目に関する検証経緯

平成20年9月3日

救命治療、法的脳死判定等について実地検証

「医学的検証作業グループ」の決定に基づき、

有賀 徹 昭和大学医学部救急医学教授

阿部 俊昭 東京慈恵会医科大学脳神経外科教授

鈴木 一郎 日本赤十字社医療センター脳神経外科部長

が「脳死臓器移植に関する検証資料フォーマット」に基づいて実地検証。

平成22年12月6日

医学的検証作業グループ（第30回）

平成23年1月14日

第33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。