

**第258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（第258例目）	3
第2章 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） 診断・治療概要（臓器提供施設提出資料要約）	14
（参考資料2） 第258例目 臓器提供の経緯	15
（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	16
（参考資料4） 医学的検証作業グループ名簿	17
（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258例目 に関する検証経緯	18

## はじめに

本報告書は、平成26年2月に行われた第258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75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、公益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（第258例目）

### 1. 初期診断・治療に関する評価

#### （1）病院前対応

50歳代、男性。平成26年2月15日125ccバイクで走行中、交差点で軽四自動車と衝突。運転手により10:07救急要請され、2月15日10:12、救急隊現着時、意識レベルJCS300、GCS3、心拍99回/分。循環状態は安定し、自発呼吸は認めており、酸素投与、ネックカラー、バックボード装着を行いながら救急搬送となった。

#### （2）来院時対応・初期治療

10:33、当該医療機関へ到着。病院到着時、意識レベルGCS E1V1M4、血圧150/100mmHg、脈拍100/分、自発呼吸はあり、瞳孔径右4.0mm、左5.0mm、対光反射はあるものの微弱であった。ミダゾラム10mg、フェンタニル0.1mg、臭化ロクロニウム50mgを投与後、経口気管挿管を行い、ニカルジピン2mg、臭化ベクロニウム10mgを投与した。頭部CTを実施したところ、外傷性くも膜下出血、気脳症、右硬膜下血腫5カ所、びまん性脳腫脹で側脳室の狭小化、第4脳室、脳底槽はほぼ消失し、右頭蓋底骨折、前頭骨骨折、後頭骨陥没骨折、矢状縫合離開の所見を認めた。救急室より直接手術室へ入室し、減圧開頭手術、頭蓋内圧測定（ICP）センサー挿入のため緊急手術を行った。

#### （3）集中治療室入室後

2月15日11:43手術開始、重傷頭部外傷であり、減圧開頭手術、ICPセンサー挿入術を施行した。術後、集中治療室に入室した。入室後の循環動態は安定しており、昇圧薬の投与も必要はなかった。体温35度台であり復温せず可能な限り平熱を保つ管理とした。手術後の頭部CTでは、びまん性の脳浮腫、全脳に低吸収域を認めていた。2月16日より低張多尿あり、尿崩症に対してバソプレシン開始、また朝より瞳孔不同出現あり、夕刻より両側瞳孔散大あり。他の反射も消失している様子であった。2月17日夜間より頭蓋内圧が急上昇し、創部、鼻腔、口腔内より脳脱を認めた。以後、循環・呼吸管理を中心とした全身管理を継続したが、意識レベル、自発呼吸、神経学的所見の改善は認めなかった。家人に病状説明したところ、ご本人が臓器提供カード所持しており、臓器提供の申し出があった。2月18日より血圧低下に対しドパミン、尿崩症に対しバソプレシン、補液を行った。

#### （初期診断及び治療）

外傷性くも膜下出血、右硬膜下血腫、びまん性脳腫脹の事例。来院時頭部CTにて、硬膜下血腫などあり、減圧開頭手術、ICPセンサー挿入術を行った。脳圧亢進時のため減圧開頭手術も施行していたが、治療を行うも脳腫脹の進行、脳脱を認めた。その後、意識レベル、自発呼吸、神経学的所見の改善は得られなかった。

#### (呼吸器系の管理)

救急隊現着時、及び来院時には自発呼吸を認めており、酸素投与による呼吸管理を行っていたが、2月15日当該医療機関に到着後、鎮静薬及び筋弛緩薬投与下に人工呼吸管理を開始した。同日、鎮静薬、筋弛緩薬投与を投与し、人工呼吸器管理としたが、呼吸は完全に人工呼吸器と同調しており、以後、自発呼吸は認めなかった。経過中、SpO<sub>2</sub>（経皮的酸素飽和度）は99～100%前後で推移し、酸素化に問題は認めなかった。

#### (循環器系の管理)

来院時、血圧150/100mmHgであったが2月18日より血圧低下をみとめ、それ以後は、昇圧薬を使用し、循環動態は安定していた。

#### (水電解質の管理)

中枢性尿崩症を認めたため、バソプレシン投与による尿量管理を行った。電解質は概ね正常範囲内で推移した。

#### (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

外傷性くも膜下出血、右硬膜下血腫、びまん性脳腫脹の事例である。来院時頭部CTで硬膜下血腫、くも膜下血腫を認めており、手術施行（ICPセンサー挿入術）し、以後治療を実施するも、脳腫脹は進行し、意識レベル、自発呼吸、神経学的所見の改善は認めなかった。

脳死判定に影響しうる薬剤は、ミダゾラム16mg、フェンタニル2.3mg、臭化ロクロニウム150mgを使用しているが、通常の使用量であり、最終投与から脳死とされうる状態の診断までに約24時間、約22時間、約69時間経過していることから脳死判定に影響はなかったと考えられる。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70時間、深昏睡は約70.5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) 脳死とされうる状態の診断

検査時刻：2月18日9:00~2月18日10:06

体温：37.2℃（膀胱温）

血圧：（開始時）117/56mmHg（終了時）-/-mmHg

心拍数：（開始時）100回/分（終了時）-回/分

検査中の昇圧薬の使用：ドパミン、バソプレシン

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 自発呼吸：なし

瞳孔：固定 瞳孔径：右 5.5mm/左 5.5mm

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36分 標準感度10μV/mm 高感度2μV/mm）

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

単極導出（Fp1-A1、Fp2-A2、C3-A1、C4-A2、O1-A1、O2-A2、F3-A1、F4-A2、  
F7-A1、T3-A1、T3-T4、F5-A2、T4-A2）

双極導出（Fp1-F3、Fp2-F4、F3-C3、F4-C4、C3-O1、C4-O2、O1-T3、O2-T4  
T3-F7、T4-F8、F7-Fp1、F8-Fp2）

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波全て消失

(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波全て消失していた。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18日14:54~2月18日16:25

体温：36.9℃（膀胱温）

血圧：(開始時) 128/62mmHg (終了時) 125/59mmHg  
 心拍数：(開始時) 93 回/分 (終了時) 106 回/分  
 検査中の昇圧薬の使用：ドパミン、バソプレシン  
 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 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：いわゆる平坦脳波(EEG)(記録時間70分 標準感度10 $\mu$ V/mm 高感度2 $\mu$ V/mm)  
 電極配置：国際10-20法：Fp1、Fp2、C3、C4、T3、T4、O1、O2、A1、A2  
 単極導出 (Fp1-A1, Fp2-A2, C3-A1, C4-A2, O1-A1, O2-A2, T3-A2, T4-A1)  
 双極導出 (Fp1-C3, Fp2-C4, C3-O1, C4-O2, Fp1-T3, Fp2-T4, T3-O1, T4-O2)  
 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：施行せず

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	6分後	8分後
PaCO <sub>2</sub> (mmHg)	36.1	49.3	56.8	63.4	68.4
PaO <sub>2</sub> (mmHg)	460	396	329	304	290
血圧(mmHg)	138/70	144/72	146/82	140/69	126/60
SpO <sub>2</sub>	100	100	100	100	100

## ② 第2回法的脳死判定

検査時刻：2月18日23:37~2月19日1:50

体温：36.5°C(膀胱温)

血圧：(開始時) 115/61mmHg (終了時) 103/49mmHg

心拍数：(開始時) 86 回/分 (終了時) 93 回/分

検査中の昇圧薬の使用：ドパミン、バソプレシン

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 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：いわゆる平坦脳波(EEG)(記録時間70分 標準感度10 $\mu$ V/mm 高感度2 $\mu$ V/mm)

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

単極導出 (Fp1-A1, Fp2-A2, C3-A1, C4-A2, O1-A1, O2-A2, T3-A2, T4-A1)

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

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：施行せず

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	6分後	8分後
PaCO <sub>2</sub> (mmHg)	33.1	47.0	54.6	62.0	66.9
PaO <sub>2</sub> (mmHg)	453	407	377	365	353
血圧(mmHg)	119/63	128/69	124/63	119/58	109/53
SpO <sub>2</sub> (%)	100	100	100	100	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 (2月18日16:25)

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19日1:50)

(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 PaCO<sub>2</sub> 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 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

### 1. コーディネーターによる初動体制

平成26年2月16日15:52、主治医から妹夫婦に対し回復の可能性が厳しい旨を説明した際に、妹から「本人は臓器提供意思表示カードを所持しており、脳死ならば臓器提供を希望したい。」と申し出があった。

2月17日9:20、主治医から妹夫婦に病状を説明し、臓器提供についてコーディネーターから一般的な臓器提供の説明を聞くか確認したところ、家族は希望した。

2月17日12:50から約45分、日本臓器移植ネットワーク及び都道府県のコーディネーター（以下、コーディネーター）3名が妹夫婦、姪、他3名と面談し、臓器提供に関する一般的な情報提供を行った。妹は、「意思表示カードを持ってくるのを忘れたが1番に〇があった。健康保険証にも意思表示がある。」と話した。

2月18日10:06、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された。主治医から家族へ病状説明し、臓器提供についてコーディネーターの説明を聞くか確認したところ、家族は希望した。

2月18日10:55、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したため、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3名を派遣した。

コーディネーターは脳死下臓器提供のための施設要件として必要な体制の確保、臓器摘出を行うことに関しての合意、施設内倫理委員会等の委員会での承認、適正な脳死判定を行う体制、救急医療等の関連分野において高度の医療を行う5類型施設であることを確認した。

また主治医等と事前打ち合わせにて医学的情報を収集し、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第一次評価（治療経過や病状を把握し、感染症や既往歴の把握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と診断された根拠の確認。）を行った。

さらに、主治医等により、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ないことの証明を確認した。また、コーディネーターは親族の範囲や家族の病状理解の程度を把握し、並びに家族が臓器提供の説明を希望した動機等を把握した。

#### 【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。

上記を検証した結果、本症例においてコーディネーターは適切な初動体制を行った。

## 2. 家族への法的脳死判定等の説明及び支援

2月18日12:16から約1時間10分、コーディネーターが妹、姪、他2名に面談し、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）につき文書を用いて口頭で説明した。また家族への説明の際、承諾の任意性の担保に配慮をした。

本人は、臓器提供意思表示カード及び健康保険証の意思表示欄に臓器提供の意思を表示していた。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。また、運転免許証は本人の自宅や所持品等を探したが見つからなかった。

妹は、「家族や親族と話し合い、脳死下での提供を希望したい。本人の思うとおりにしたい。」、姪と他の親族は「本人の意思に沿いたいと思います。」と話した。

2月18日13:20、家族の総意であることを確認の上、患者の妹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、心臓、肺、肝臓、腎臓、脾臓、小腸、眼球であった。

### 【評価】

- コーディネーターは、臓器提供意思表示カード及び健康保険証に本人の書面による臓器提供意思表示があることを確認し、臓器提供意思登録システムの登録がないこと、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て、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。

上記を検証した結果、コーディネーターによる法的脳死判定前の家族への説明及び支援は適切に行われた。

## 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

ドナーの提供希望臓器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）や培養検査（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心臓超音波検査、腹部超音波検査、気管支鏡検査が実施された。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。

また、感染症検査（HTLV-1抗体）、組織適合性検査（HLA検査）及びリンパ球交差試験は、ネットワーク本部から移植検査施設に依頼し、問題ないことが確認された。そ

の他、必要な感染症検査（HBs 抗原、HCV 抗体、HIV 抗体）については臓器提供施設から結果を入手した。

レシピエント選択では選択基準に従い、2月18日14:24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。膵臓と腎臓についてはHLA検査後、19:58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、適合条件に合致する者がいなかった。

法的脳死判定が終了した後、2月19日6:20から心臓、肺、肝臓、膵臓、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2候補者が移植を受諾し、移植が行われた。第1候補者はレシピエントの医学的理由（インフルエンザ）により移植を辞退した。

肺については、第1候補者が移植を受諾し、両肺移植が行われた。

肝臓については、第1候補者が移植を受諾し、肝腎同時移植が行われた。

膵臓については、第1～3候補者がドナーの医学的理由（年齢、BMI）により移植を辞退し、移植を見送った。

腎臓については、第1候補者が移植を受諾し、移植が行われた。

#### 【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态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。

上記を検証した結果、ドナーの医学的検査及びレシピエントの選択と移植実施施設への連絡は適切に行われた。

#### 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、主治医から当該判定の結果について妹夫婦、姪へ説明がなされた。

法的脳死判定から臓器摘出までの間、コーディネーターは妹夫婦、姪と適宜面会し、家族の話を傾聴した。また、摘出手術までの時間的経過を説明し、家族からの質問や疑問がないかを確認した。また、レシピエント候補者が決定したことを報告した。

#### 【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。

上記を検証した結果、法的脳死判定から臓器摘出までの家族への説明と支援は適切に行われた。

## 5. 臓器搬送の調整

2月19日にコーディネーターは臓器搬送の計画を立案し、民間航空会社、当該空港への調整を迅速に行った。立案どおり、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。

上記を検証した結果、臓器搬送の調整は適切に行われた。

## 6. 臓器摘出後の家族への支援

2月20日、コーディネーターは病院関係者等とともにご遺体を見送った。

2月21日、コーディネーターは姪に電話し、移植手術が終了したことを報告した。姪は、「皆さん、移植につながってよかったです。今、本人が隣にいるので手術が無事に終わったことを報告します。」と話した。

4月7日、コーディネーターは姪に電話し、移植後の経過を報告した。姪は、「何かだめになったものがあるのではと心配でしたが、皆さん、順調に経過していることが聞けてよかったです。」と話した。

4月13日、コーディネーターは妹夫婦、姪の自宅を訪問し、厚生労働大臣感謝状を手渡した。妹は、「兄は字を書くのも面倒がるような人でした。そんな兄が意思表示カードにきちんと文字を書いて大切に持っていたこと自体、何かとても意味があるように思えるし、それだけ本人も考えていたのかなと思います。移植を受けた人がこうやって順調だという経過を聞けることが何よりうれしいです。臓器提供してよかったと思います。」姪は、「臓器提供を希望し、提供をした本人のことを尊敬しています。全国で、移植を受けた人達に頑張ってもらいたいと思います。」と話した。

5月27日、コーディネーターは姪に電話し、移植後の経過を報告した。姪は、「入院中の方もいますが、順調に経過されていることを聞くことができ、うれしいです。前回、訪問してくださったときに教えてくれた皆さんの経過を、他の親戚にも伝えました。」と話した。

8月26日、コーディネーターは姪に電話し、移植後の経過を報告した。姪は、「皆さん、その後も順調そうでよかったです。肝腎同時移植レシピエントさんは地元が遠方と聞いていたので、地元に戻れたことが聞けてうれしいです。」と話した。両肺移植、

肝腎同時移植レシピエントは入院中であったため、退院した際には報告してほしいと話した。

平成 27 年 1 月 10 日、コーディネーターは姪に電話し、移植後の経過を報告した。肝腎同時移植レシピエントが 8 月下旬に退院したこと、両肺移植レシピエントは退院に向けて試験外泊ができるようになったことを報告した。姪からは、「ゆっくりだけでも肺の移植患者さんも試験外泊できるようになり、よかったです。肝腎同時移植レシピエントさんも自宅に帰ることができてよかったです。」と話した。

3 月 11 日、コーディネーターは姪に電話し、移植後 1 年の経過報告をした。また、両肺移植レシピエントは入院が続いているが、3 月下旬に地元の医療機関に転院が決まっており、その後に退院になる予定であることを伝えた。家族からは「提供したものが全て何らかの形で役立っているんですね。すごいなと思います。」と話した。今後の経過報告について確認したところ、家族でどうするか決めたいと話した。さらに、両肺移植レシピエントが退院したら教えてほしいと話した。

6 月 26 日、コーディネーターは家族に電話し、両肺移植レシピエントが退院したことを報告した。姪は、「肺移植を受けられた方がお家に戻ることができてよかったです。皆さんが退院できたことを知り、安心しました」と話した。

今後の経過報告について確認したところ、姪は「家族とも、経過を聞けなくなるのは何となく残念だと話していて、今後、1 年に 1 回、連絡がほしいです。母は移植を受けた方の経過が悪いのなら聞きたくないと言っていました。今では経過報告を希望しています。」と話した。

平成 28 年 3 月 14 日、コーディネーターは姪に電話し、移植後 2 年の経過報告をした。姪は「皆さん、順調でよかったです。社会復帰に向けて活動されたり、お仕事されたり、すごいですね。それぞれの方が順調に経過されていることを聞き、そう考えると伯父はすごいと思います。近く、法事があるので、皆で集まります。そのときに親戚の皆にも報告したいと思います。母にも早速、今聞いたことを話そうと思います。父も母も元気に過ごしています。」と話した。

#### 【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。

上記を検証した結果、臓器摘出後の家族への支援は、家族の希望に沿って適切に行われた。

## 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、結果の解釈に問題はなく、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。

### 診断・治療概要（臓器提供施設提出資料要約）

<p>2月15日 10:07 10:12 10:33 11:43</p>	<p>バイクで走行中、衝突。救急要請。 救急隊現着。意識レベル JCS300、自発呼吸あり。 当該医療機関到着。意識レベルは GCS E1V1M4、瞳孔径右 4.0mm、左 5.0 mm、対光反射はあるものの微弱。経口気管挿管を行い、頭部 CT を実施したところ、外傷性くも膜下出血、気脳症、右硬膜下血腫、びまん性脳腫脹等を認めた。 手術開始。減圧開頭手術、ICP センサー挿入術を施行。術後、集中治療室に入室。術後の頭部 CT では、びまん性の脳浮腫、全脳に低吸収域を認めた。</p>
<p>2月17日 夜間</p>	<p>頭蓋内圧が急上昇。以後、循環・呼吸管理を中心とした全身管理を継続</p>
<p>2月18日 9:00 10:06 14:54 16:25 23:37</p>	<p>脳死とされうる状態の診断開始。 脳死とされうる状態の診断終了。 第1回法的脳死判定開始。 第1回法的脳死判定終了。 第2回法的脳死判定開始。</p>
<p>2月19日 1:50</p>	<p>第2回法的脳死判定終了。法的脳死と判定した。</p>

## 第258例 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		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
2014年	入院		2月		
2月16日	15:52 臓器提供について家族から申し出		19日		6:20 心臓・肺・肝臓・膵臓・腎臓 意思確認開始 対策本部一移転施設 7:30 膵臓の幹旋を断念 医学的理由
17日	9:20 臓器提供に関する情報提供希望 12:50 臓器提供に関する一般的な説明 13:35 説明終了	9:20 西日本支部で連絡受信 Coを派遣	20日	3:15 手術室入室 呼吸・循環管理開始 3:50 摘出手術開始 4:46 大動脈遮断・灌流開始 5:07 心臓摘出 5:26 肺摘出 5:44 肝臓摘出 5:55 左腎臓摘出 6:11 右腎臓摘出 8:55 左眼球摘出 9:07 右眼球摘出 9:50 手術室退出	
18日	10:06 脳死とされうる状態にあると判断 脳死とされうる状態の項目を満たす 10:40 Coが病院到着 病院体制の確認・医学的情報収集 10:55 脳死後の臓器提供説明依頼 12:16 脳死後の臓器提供説明 13:20 承諾書への署名捺印 脳死判定承諾書・臓器摘出承諾書 13:26 説明終了 14:54 第1回脳死判定 16:25 判定終了 23:37 第2回脳死判定	10:55 西日本支部で 第一報を受信 13:58 臓器幹旋対策本部設置 承諾の連絡を受け対策本部を設置 14:24 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旋を断念 19:58 膵臓・腎臓移植 適合者検索 対策本部にて検索			11:24 臓器幹旋対策本部解散 臓器搬送の終了を確認
19日	1:50 判定終了 2:22 検視 2:39 検視終了				
臓器の搬送					
2月20日	5:23 緊急車両 関西国際空港到着 チャーター機 福岡空港到着 緊急車両 7:08 九州大学病院到着	6:01 タクシー 伊丹空港到着 定期便 仙台空港到着 タクシー 10:12 東北大学病院到着	6:30 タクシー 新大阪駅到着 新幹線 岡山駅到着 タクシー 8:55 岡山大学病院到着	6:40 タクシー 7:45 大阪市立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 ・ 役 職
川口 和子	東京たま心臓病の子供を守る会会長
隈本 邦彦	江戸川大学メディアコミュニケーション学部教授
坂部 武史	山口労災病院院長
島崎 修次	国土舘大学大学院救急システム研究科科长
田中 榮司	国立大学法人信州大学医学部教授
新美 育文	明治大学法学部教授
羽鳥 裕	(公社)日本医師会常任理事
藤森 和美	武蔵野大学人間科学部教授
増茂 尚志	栃木県精神保健福祉センター所長
南 砂	読売新聞東京本社調査研究本部長
宮本 信也	筑波大学副学長
◎ 柳澤 正義	国立成育医療研究センター名誉総長
山田 和雄	名古屋市総合リハビリテーションセンター長

◎ 座長

## 医学的検証作業グループ名簿

・医学的検証作業グループ（第76回）

氏名	所属・役職
梶田 泰一	名古屋大学医学部脳神経外科准教授
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
木内 博之	山梨大学大学院医学工学総合研究部脳神経外科学講座教授
木下 順弘	独立行政法人国立病院機構大阪医療センター集中治療部部長
坂部 武史	山口労災病院院長
◎ 島崎 修次	国士舘大学大学院救急システム研究科長
周郷 延雄	東邦大学医療センター大森病院教授
鈴木 一郎	日本赤十字社医療センター脳神経外科部長
永廣 信治	徳島大学脳神経外科教授
横田 裕行	日本医科大学大学院侵襲生体管理学教授

◎：座長

・医学的検証作業グループ（第77回）

氏名	所属・役職
荒木 尚	日本医科大学救急医学教室高度救命救急センター講師
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
周郷 延雄	東邦大学医療センター大森病院教授
鈴木 一郎	日本赤十字社医療センター脳神経外科部長
三宅 康史	昭和大学医学部救急医学講座教授

◎：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258例目に関する検証経緯

平成27年11月30日

医学的検証作業グループ（第76回）

平成28年2月9日

医学的検証作業グループ（第77回）

平成28年9月29日

第75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