

培養検査（細菌・真菌）

	採取日	中間(時間後) 結果	最終結果	感受性
血液 (好気性) # 1				
血液 (好気性) # 2				
血液 (嫌気性) # 1				
血液 (嫌気性) # 2				
尿				
咽頭				
気道分泌物				
同上塗沫				
創傷				
體液				

DONOR CHART 6 (ID#) フローシート

DONOR CHART 7 (ID #)

I C U 評価 (1)

心臓DATA

心電図 (有・無)						
日付	/	/	時間	:	所見	
洞調律 不整脈	PAC	PVC	VT(有・無)	AF/Af(有・無)		
異常Q波 有(部位)	・無	S T変化 有(部位)	・無	左室肥大(有・無)		
医師名: _____						
心エコー (有・無)						
日付	/	/	時間	:	所見	
IVSth	LVDd/Ds	PWth	%FS	EF		
AR	MR	TR	PR			
心囊液		IVC				
Asynergy: _____						
CVP	B P	/	HR	不整脈		
循環器用剤: (Y・N)	薬剤名	量				
医師名: _____						
胸部レントゲン検査 (有・無)						
心胸郭比 %	胸水(有・無)	その他				
冠動脈造影 (有・無)						
日付	/	/	時間	:	所見	
医師名: _____						

肺DATA(1)

血液ガス

日付						
採血時刻						
pH						
P a CO ₂						
P a O ₂						
S a O ₂						
HCO ₃ -						
BE						
F i O ₂						
PEEP						
PIP						
TV						
RR						

P a O ₂	(FiO ₂ :0.4, PEEP: cmH ₂ O)	P a O ₂	(FiO ₂ :1.0, PEEP: cmH ₂ O)	採血日時
--------------------	---	--------------------	---	------

DONOR CHART 8 (ID#)

I C U 評価 (2)

肺 DATA(2)

肺 評価 :

挿管日 : ____ / ____ / ____

挿管場所 : _____ 挿管時の顔図 : _____

呼吸音 : CLEAR (Y・N) コメント : _____
_____: 左右差 (Y・N) コメント : _____

分泌物の量/性状 : _____

培養 : _____ 日付 : ____ / ____ / ____

グラム染色 : 日付 : ____ / ____ / ____ 時間 : _____

コメント : _____

気管支鏡 : 日付 : ____ / ____ / ____

医師名 : _____

胸部X線検査

日付	時間	結果/医師
	:	
	:	
	:	
	:	
	:	
	:	

胸部 CT 又は MRI 検査

日付・検査	時間	結果/医師

DONOR CHART 9 (ID# _____)

I C U 評価 (3)

肝・脾・腎・小腸DATA

腹部エコー (有・無)

日付 _____ / _____ / _____ 時間 _____ : _____

肝臓

胆嚢

脾臓

腎臓

小腸

他

医師名 : _____

腹部CT (有・無)

日付 _____ / _____ / _____ 時間 _____ : _____

所見

医師名 : _____

DONOR CHART 10 (ID#) 身体評価表

(当てはまる項目を○で囲む)

呼吸器系

気管チューブ :	気管内チューブ	気管切開
サイズ	Fr	最終留置日 _____
呼 吸 音:	均一	不均一
清明		ラ音 右/左

心臓・血管系

ラ イ ン:	SG カテーテル	部位 _____	最終留置日 _____
CVP ライン		部位 _____	最終留置日 _____
動脈ライン		部位 _____	最終留置日 _____
末梢ライン①		部位 _____	最終留置日 _____
末梢ライン②		部位 _____	最終留置日 _____
その他のライン		部位 _____	最終留置日 _____
心拍リズム:	正常	異常	
心 音:	純	雜音	
脈 拍:	正常	頻脈	徐脈
浮 腫:	有	無	

消化器系

チ ュ ブ:	胃管	胃瘻造設	外科ドレーン	なし
腹 部:	手術痕_____	外傷_____		
触診:	軟・硬	膨満: 有・無	腸音: 有・無	腫瘍: 有・無

泌尿器系

尿 量:	100ml/hr 以下	100-500ml/hr	500ml/hr 以上	無尿
尿 性 状:	清明	混濁	血性	
尿道バルーン:	部位 _____	最終留置日 _____		

筋骨系

骨 折:	閉鎖性	開放性	なし
---------	-----	-----	----

外皮

色 :	正常	蒼白	チアノーゼ
皮 膚 温:	暖	冷	
外 傷:	挫傷	裂傷	

脳死判定記録書

脳死判定を受けた者

氏名 _____

住所 _____

性別 _____ 生年月日 _____ 年 _____ 月 _____ 日生

脳死判定の日時 (*2回目の脳死判定終了時刻)

_____ 年 _____ 月 _____ 日 午前・午後 _____ 時 _____ 分

判定医療機関

名称 _____ 所在地 _____

判定医

氏名 _____ 氏名 _____

住所 _____ 住所 _____

(又は所属医療機関の所在地及び名称)

氏名 _____ 氏名 _____

住所 _____ 住所 _____

(又は所属医療機関の所在地及び名称)

脳死判定を受けた者が生存中に臓器提供の意思と脳死判定に従う意思を書面により表示している

(表示している · 表示していない)

家族が脳死判定を拒否していない

(拒否している · 拒否していない · 家族がいない)

家族の氏名 _____

住所 _____

脳死判定を受けた者との続柄 _____

脳死判定への家族の立ち会いの有無 (有 · 無)

原疾患名_____

前提条件

- 器質的脳障害による深昏睡、無呼吸 (該当する・該当しない)
 原疾患を確実に診断 (該当する・該当しない)
 C T 等の画像診断 (有・無)
 回復の可能性がない (該当する・該当しない)

除外例

- 6歳未満 (該当する・該当しない)
 急性薬物中毒 (該当する・該当しない)
 直腸温、食道温等の深部温が摂氏32度以下の状態にある者 (該当する・該当しない)
 代謝性・内分泌性障害あり (該当する・該当しない)

1回目の確認

2回目の確認

開始日時	年	月	日	年	月	日
	午前・午後	時	分	午前・午後	時	分

終了日時	年	月	日	年	月	日
	午前・午後	時	分	午前・午後	時	分

生命徵候の確認

- | | | | | | | |
|-----------|-----|------|-----|------|---|---|
| 体温 (開始時) | (| ℃ |) | (| ℃ |) |
| (終了時) | (| ℃ |) | (| ℃ |) |
| 血圧 (判定前) | 収縮期 | mmHg | 収縮期 | mmHg | | |
| | 拡張期 | mmHg | 拡張期 | mmHg | | |
| (判定後) | 収縮期 | mmHg | 収縮期 | mmHg | | |
| | 拡張期 | mmHg | 拡張期 | mmHg | | |
| 心拍数 (開始時) | (| 回／分) | (| 回／分) | | |
| (終了時) | (| 回／分) | (| 回／分) | | |

昇圧薬の使用 (薬品名_____)

(判定開始時) (有・無) (有・無)

中枢神経抑制薬、筋弛緩薬等の薬物の影響

(有・無) (有・無)

姿勢・運動の確認

- | | | |
|-------|-------|-------|
| 自発運動 | (有・無) | (有・無) |
| 除脳硬直 | (有・無) | (有・無) |
| 除皮質硬直 | (有・無) | (有・無) |
| けいれん | (有・無) | (有・無) |

必須項目

深昏迷	(JCS · GCS)	(JCS · GCS)
瞳孔径	(右 mm、左 mm)	(右 mm、左 mm)
瞳孔固定	(右：有・無、左：有・無)	(右：有・無、左：有・無)

脳幹反射

対光反射	(右：有・無、左：有・無)	(右：有・無、左：有・無)
角膜反射	(右：有・無、左：有・無)	(右：有・無、左：有・無)
毛様脊髄反射	(右：有・無、左：有・無)	(右：有・無、左：有・無)
眼球頭反射	(有 無)	(有 無)
前庭反射	(右：有・無、左：有・無)	(右：有・無、左：有・無)
咽頭反射	(有 無)	(有 無)
咳反射	(有 無)	(有 無)

平坦脳波 (該当する · 該当しない) (該当する · 該当しない)

補助検査

聴性脳幹誘発反応 (有 無) (有 無)

自発呼吸

無呼吸テスト時のPaCO₂、血圧及び不整脈

PaCO₂

(テスト前)	mmHg	mmHg			
(午前・午後)	時	分	(午前・午後)	時	分

(テスト後)	mmHg	mmHg			
(午前・午後)	時	分	(午前・午後)	時	分

血圧(収縮期／拡張期)

(テスト前)	mmHg	mmHg
(テスト後)	mmHg	mmHg

昇圧薬の使用(薬品名 _____)

(有 無)	(有 無)
重篤な不整脈 (有 無)	(有 無)

その他判定を行った医師が必要と認めた事項

判定結果 (脳死と判定される ・ 脳死と判定されない)

記録作成日 年 月 日

記録作成者（判定医）氏名 _____ 印

氏名 _____ 印

- (注) • 脳死判定に当たって測定した脳波の記録（記録番号 _____ ）
• 脳死判定を受けた者が生存中に臓器提供の意思及び判定に従う意思を表示した書面の写し
• 家族が脳死判定を拒否していない旨を表示した書面
を添付のこと。

脳死判定の的確実施の証明書

脳死判定を受けた者

氏名 _____

住所 _____

性別 _____ 生年月日 _____ 年 _____ 月 _____ 日生

脳死判定の日時

(1回目の確認時) _____ 年 _____ 月 _____ 日 午前・午後 _____ 時 _____ 分

(2回目の確認時) _____ 年 _____ 月 _____ 日 午前・午後 _____ 時 _____ 分

判定医療機関

名称 _____ 所在地 _____

1回目判定医 (*担当の判定医全員の氏名等を記載)

氏名 _____ 氏名 _____

住所 _____ 住所 _____

(又は所属医療機関の所在地及び名称)

2回目判定医 (*担当の判定医全員の氏名等を記載)

氏名 _____ 氏名 _____

住所 _____ 住所 _____

(又は所属医療機関の所在地及び名称)

以下の全てに該当することを確認した上で脳死の判定を実施しました。

- ・ 脳の器質的な障害により深昏睡及び自発呼吸を消失した状態と認められる者
- ・ 器質的脳障害の原因となる疾患が確実に診断されている者 (CT等の画像診断は必須)
- ・ 回復の可能性がないと認められる者

脳死の判定を受けた者は以下のいずれの者にも該当しません。

- ・ 6歳未満の者
- ・ 急性薬物中毒により深昏睡及び自発呼吸を消失した状態にあると認められる者
- ・ 直腸温、食道温等の深部温が摂氏32度以下の状態にある者
- ・ 代謝性障害又は内分泌性障害により深昏睡及び自発呼吸を消失した状態にあると認められる者
- ・ 自発運動、除脳硬直、除皮質硬直、けいれんが認められる者

脳死の判定に当たっては、以下の状態を確認し、少なくとも6時間を経過した後に再度、以下の状態を確認しました。

- ・ 深昏睡
- ・ 瞳孔が固定し、瞳孔径が左右とも4ミリメートル以上であること
- ・ 脳幹反射(対光反射、角膜反射、毛様脊髄反射、眼球頭反射、前庭反射、咽頭反射及び咳反射)の消失
- ・ 平坦脳波
- ・ 自発呼吸の消失

脳死の判定に当たっては、中枢神経抑制薬、筋弛緩薬その他の薬物が判定に影響していないこと及び収縮期血圧が90水銀柱ミリメートル以上あることを確認しました。

年 月 日

作成者（判定医）氏名 _____ 印

氏名 _____ 印
 （＊担当の判定医全員の記名押印又は自筆署名）

厚生労働科学研究費補助金（免疫アレルギー疾病予防等・治療研究事業）
分担研究報告書

新潟県における DAP の検証

分担研究者	高橋公太	新潟大学大学院腎泌尿器病態学分野 教授
研究協力者	齋藤和英	新潟大学大学院腎泌尿器病態学分野 講師
研究協力者	中川由紀	新潟大学大学院腎泌尿器病態学分野 助教
研究協力者	羽生修吾	新潟厚生連 割羽郡総合病院 泌尿器科部長
研究協力者	秋山政人	財団法人 新潟県臓器移植推進財団

研究要旨

新潟県は研究開始以来、地域密着型の総合ドネーションシステムの構築に邁進してきた。特に県民に対しては新潟県行政と共に臓器提供推進における政策の立案や機運の醸成活動をし、また医療機関に対しては悲嘆家族のケアに焦点を当て、臓器提供の増加だけを前面に置くのではなく、院内臓器提供システムの構築がもたらす大きな副産物、すなわち悲嘆家族のケアプログラムやコミュニケーションスキルなど、質の高い病院に求められる多くのものが獲得できる事を訴え活動してきた。すなわち県行政、患者会、マスコミなど「官民一体の活動」として DAP を展開してきた。

この結果、今年度の献腎数は 2 例 4 腎、また献眼数は 7 例 14 眼であった。献眼者のうち 2 例においては多臓器提供を希望する意思表示カードを所持していたが、医学的適応外にて献眼のみとなった。またその他の献腎・献眼者は主治医などによるオプション提示で提供が実現している。

今年度から DAP の完全導入とその実効を上げるべく、特に 5 医療機関を選定し実践に努めた。さらに他の地域では行っていない学習会として、実践的なコミュニケーションを実現するために役者を依頼し予後不良患者家族への O P 提示のロールプレーを開催した。その結果 DAP 教育で学んだコミュニケーションや家族ケアの展開から、病棟での患者へのかかわり方に変化が生まれた。これと同様に、刈羽郡総合病院や聖マリアンナ医科大学救命センター（神奈川県）でも救急医や看護師へのコミュニケーションスキルの学習会を開催し、結果、OP 提示からの臓器提供が多く報告される状況になった。

さらに今年度より、鶴岡市立荘内病院（山形県）にも D A P 完全導入を図る準備として H A S、及び M R R を実施した。来年度はその結果を踏まえシステム構築とドナー発掘に邁進する予定である。院内臓器提供委員会については既に立ち上げ済みである。

A. 研究目的

開発医療機関において、組織的、自立的、主体的に臓器提供システムが構築され、また悲嘆家族のケアプログラムの獲得を心がけつつ献腎の増加を目指す事を目的とした。またDAPの完全導入施設をさらに増やしその実効性を上げることとした。

すなわちシステム実現とは、臓器提供を叶える事で、患者・家族にとって十分な救命治療と臓器提供への満足度を高める環境作りにも配慮を欠くことなく進めることである。

具体的には、予後不良患者家族支援を現場に反映させる検討を強化しているが、実践的な悲嘆家族のケアが遂行できるよう勉強会などを開催し、その意義の周知とロールプレーなどを活用したトレーニングに勤める事とした。すなわち臓器提供とは死後の話であり、患者家族が死の現実認識が十分に行われ、さらに悲嘆の軽減に努められなければ臓器提供の選択肢提示はむしろ行ってはならない。したがって死の現実認識が早期に実現できる質の高いケア環境を作る必要がある。

また従来から行われているHAS(Hospital Attitude Survey)やMRR(Medical Record Review)を最新の調査と比較検討することも重要な観点と認識しその実効を上げることとする。

B. 研究方法

1. 既存導入施設について

本研究において、これまで行なってきた方法を基本とし、院内での啓発と家族ケアへの取り組みを強化し、臓器提供は終末期医療の一助とする院内整備を目標とした。

具体的には、日常の定期訪問に加え、実際に症例が発生した医療機関に対し提供症例報告会などを開催しているが、この時の論点は「この症例の家族にとってどうであったか」を中心に解説的に報告会を開いた。特に研究者側の一方的な報告ではなく、主治医・担当看護師・院内Co等に発言を求め、双方向の会に仕立てる事を重視し、この事から濃厚なる医療機関訪問が実現している。提供施設側からは次の4点で報告をいただくこととした。①患者入院から予後不良の診断まで、②家族ケア、③院内体制、④主治医としてなど、報告者の立場からの見解である。

この事で院内では、「ただ臓器を出す」という単純なる概念ではなく、臓器提供一連のプロセスがそれぞれに意味をなし、惹いては質の高いケア、あるいは体制が必要と感じてもらえるものとなっている。重要な姿勢として臓器提供は移植医やCoだけの特権事項でなく、主役は当該施設であるという実感も湧くものと考える。

2. 研究施設の絞り込み

従来より県内の拠点医療機関に対しDAPの完全導入を目標に掲げ邁進してきたが、システムが機能しているところとそうでないところの温度

差は否めない。そこで今年度は施設を絞り込み実効性を上げることに主眼を置き、県内の4施設と山形県の1施設を選定し集中的に活動をした。

県内では、新潟大学医歯学総合病院、新潟厚生連刈羽郡総合病院、長岡赤十字病院、新潟県立新発田病院とし、県外では、鶴岡市立荘内病院を絞り込み集中的に臓器提供システムの導入を検討した。

3. 医療機関選定の経過

1) 新潟大学医歯学総合病院

2009年11月に新潟県初の高度救命センターが新設される。そのため救急医学講座では以前に増し急性期の患者の搬入が増えている。また救急医の感触からボテンシャルドナーも以前より見受けられ、そのため臓器提供症例発生への危機感も増してきている。これに関連し今年度の研究介入を契機に救急医学教室・脳外科など関連教室合同の勉強会を開催。来るべく高度救命開所にターゲットを絞っている。

2) 刈羽郡総合病院

平成19年度の本研究よりDAPモデル病院として十分な活動をしていただいている。MRRは4半期ごとに100例づつ、HASは6カ月ごとに行い、職員教育などの必要事項の達成度について十分なスケールのもと活動している。

最近では献腎はボテンシャルドナー報告のみで実現（医学的適応外）していないが、その患者は献

眼に移行しており、臓器提供者抽出の観点からは十分な働きをしている。OP提示のトレーニングとして、役者を仕立てたロールプレーを実施し地道な努力を遂行している。合わせてグリーフケア、コミュニケーションスキルの学習会も開催し基盤づくりも十分と判断したものである。

（写真1）

3) 長岡赤十字病院

従来よりHASは定期的にできているが、MRRは人的な問題で大変厳しい状況にある。努力したい。しかしスタッフのモチベーションは十分である。そして重要な条件として長岡市唯一の救命センターを併設しているところは見逃せない。

問題点としては、救命センターの幹部医師が治療業務以外は無関心なところがあり、そのブレーキにより臓器提供活動は縮小している。しかし院内Coをお願いしている泌尿器科部長が今年度より副院長に就任した。別な方法で活動の活性を上げる算段ができると考える。

4) 新潟県立新発田病院

DAPは2002年より導入しているが病院全体としての動きには乏しい経過があった。しかし昨年度より救命センターを併設し臓器提供者出現の危機感が強くなり今年度から病院全体として取り組むこととなった。

その始めとして、日勤帯を想定した臓器提供シミュレーションを実施し通常診療と並行してICU、手術場などを実際に使用し実践的に行っ

た。（写真2）HAS・MRRの段取りについては少々の調整が必要であるが次年度4月に実施の予定となっている。

5) 鶴岡市立荘内病院

導入の経過は、研究協力者が同病院でDAPの講演をした際、グリーフケアの観点や、DAPを展開することで獲得できる高機能・高資質病院の姿から病院長が強く導入を希望した。さらに病院長は新潟県立吉田病院長を経て荘内病院に赴任した経過がある。その関係から当分担研究を取り組むことになった。また同病院は研修など、職員教育の充実を運営目標の一つとしており、年間2千万円程度の研修費用を予算計上している。この事からDAPに関する研究費以外にも自主予算での活動は十分できる点である。既にHAS・MRRについては実施済みで、集計を待っているところである。

6) システム構築の主眼

DAPがもたらす臓器提供システム構築における恩恵、すなわちDAP導入の意義、及び整備項目①ドナー識別、②ドナー照会、③家族ケア、④ドナー管理、⑤臓器摘出を院内システムとして実践的に導入し、臓器提供意思抽出や院内連携、さらに外部機関との調整がスムーズに出来るよう整備すれば高機能・高資質病院が展開できると言う事を証明したいとのスローガンを掲げ活動した。

本県において、上記を達成できるモチベーションと院内環境を検討し

前述の医療機関を選定した。

C. 研究結果

1. 医療機関訪問

医療機関の定期訪問は県Coが行なっている。訪問の頻度については、訪問施設に配慮しながら週1回の機関と月1回の機関とに分かれている。訪問内容は、院内の死亡症例検討会に参加し、その中で献腎可能症例について指摘、さらにOP提示しなかった原因が何処にあるかを、救急医を交え考察・検討を行なっている。この際大事な事として、自然な形で喚起できるよう、十分な信頼関係を築き、その上でディスカッションを行なっている。また定期訪問も、各施設の業務としてルーチン化しており、県Coの訪問も充実した環境下で実現している。

院内学習会や提供症例報告会などを開催する時は、分担研究者及び研究協力者とともに3人で訪問し、それぞれの役割に沿った講演を行なう。その際、院内Coより医療機関の職員の立場として発言を頂き、お互いを評価しあっている。

2. 患者個票について

患者個票の集計は平成20年度の集計は、平成20年4月から平成21年3月までの約12ヶ月である。同期間の収集合計は暫定（MRR集計中の施設あり、確定に至っていない）で220例程度であり、このうちボテンシャルドナーは49例であった。このうち献腎に至った症例は2例4腎であ

る。（表1）

過去4年間の献腎数を人口100万人比（各年4月1日現在の新潟県人口）でみると、平成17年度の献腎提供者4名（人口2,434,992人）1.64人/pmp、平成18年度の献腎提供者4名（人口2,418,700人）1.65人/pmp、平成19年度の献腎提供者2名（人口2,406,443人）0.83人/pmp、平成20年度の献腎提供者2名（人口2,392,389人）1.67人/pmpであった。（表2）

献腎症例数の人口比においては、各年度とも、わが国の臓器提供症例人口比0.82人/pmp/07を上回った。

また平成20年度の献眼あつては、7例14眼の提供であった。うち、医学的理由で献眼のみになったのは2例である。献腎・献眼合わせて9例の中で、臓器提供意思表示カードを所持していたのは2例であった。特記として9例中3例は主治医によるオプション提示であった。臓器提供希望確認の具体的な取り扱いは、ボテンシャルドナー49例のうち、医療機関のOP提示数は24例（49%）である。

3. DAP導入について

1) 導入・整備の概念

このプログラムを新潟県内の4施設に導入し、更なる臓器提供システムを実現すべく、進めているところである。目標として、院内システムの構築において、入院時に意思表示カードの所持を確認する事と、提供家族への心理的アプローチ、すなわ

ち家族ケアを観点に整備を進めている。

この考え方は、臓器提供を前面に掲げ整備を勧めるのではなく、悲嘆に暮れる家族に対し、医療者はその心のケアにあたる。この際、本人及びご家族の臓器提供意思が聞けた場合、あるいは入院時に臓器提供意思が聴取されている場合など、その事を支援する事で家族の支えになる。と言う発想である。すなわちグリーフケアの一環として、臓器提供を捉え、院内整備を進めている。

2) 導入のプロセス

導入には①ターゲット機関の調査、②病院統括者、いわゆるCEOへのアプローチ、③実務者との協議、④職員への調査（HAS）、⑤死亡症例の調査（MRR）、⑥構造的問題点の把握と改善、⑦職員への教育、⑧アクションプランの作成と実施、⑨第二回目の職員調査、⑩アクションプランの見直しの、最低10のプロセスを経ることが重要である。（図1）また中規模病院と大規模病院、さらに地域における重要度や貢献度にもノウハウが必要である。

a) ターゲット機関の調査

DAPを導入する施設について、地域で発行されている病院白書などの公表データの範囲で必要な調査が肝要である。具体的には、診療科目、ベッド数、救急搬送数、疾病統計、特に救急部門での疾病統計は重要である。

これらのデータを言わば武器とし

て病院統括者と打ち合わせをする。

b) 病院統括者へのアプローチ

DAPを導入・展開する際に最高責任者からの導入許可は必要不可欠である。単に「許可」をとるのではなく、許可後、実務者が院内で活動する際にも重要なことになる。特に以下は重要なファクターである。

①患者・家族の提供意思を尊重する事は、高機能病院の運営には欠くことのできない使命である。（社会的責任の発生）

②臓器提供システムを構築する事は、病院の全てのセクションの協力が必要不可欠である。（体系的な構築は、病院の資質が高い証拠）

③腎提供に関しては、収入に繋がる。

④実際の症例が発生した場合、我々が全面的にバックアップする。

c) 実務者との協議

実務者とは院内コーディネーターをさす。（以下；院内 Co）

院内 Co の役割はDAP導入成功を左右するほど重要なマンパワーである。したがって十分なコミュニケーションが必要である。ただし協議にあたっては前述の病院統括者に寄せた内容はご法度である。すなわち院内 Co の現業は現場の医師・看護師である。日々救命に奮闘している人に収益の話などは馴染まない。したがって以下の内容で協議を開始することが肝要である。

①組織・知識・意識の観点から、自身の役割はどこにあるのか？

②なぜ、臓器提供意思の抽出は大切なのか。

③当該施設で、連絡体制・連携はどのようにすべきか。

④悲嘆家族のケアとしての体制づくり。

⑤総じて、臓器提供意思の抽出方法をどのようにすればよいか。（図2）

d) 職員への調査（HAS）

DAPの特徴的調査である。まず導入施設の職員が移植医療についてどのような知識と思いを持っているかを知り、その結果から欠落している知識を補うような効果的な学習会を開催することができる。その事で移植医療に対する想いに変化をもたらす。

e) 死亡症例の調査（MRR）

DAPの特徴的調査である。導入施設には献腎提供が可能だった症例がどのくらいいるのか。また何故提供に至らなかったのかなど、ボトルネックを探ることが必要である。さらにその原因がどこにあるのかを協議し対策をより具体的に検討することができる。

f) 構造的問題点の把握と改善

前述のまとめ的なカテゴリーである。例えば臓器提供意思が拾えない理由が人的な問題なのか、あるいは煩雑な業務が邪魔をしているのか、さらに患者家族とのコミュニケーションの問題なのかなどから改善点を見出す事が出来る。

g) 職員への教育

意識調査の結果から見えた知識不足の個所をピンポイントで学習会を組む。

h) アクションプランの作成と実施

当該施設の問題点を把握した上で以下の項目を自身の医療機関に合わせた、すなわちテーラーメイドプランを計画し実行する。

- ① ドナー識別（ボテンシャルドナーの把握）
 - ② ドナー照会（院内外の連絡体制）
 - ③ 家族ケア
 - ④ ドナー管理（主治医と移植側との連携）
 - ⑤ 臨器摘出（手術場の運営）

i) 二回目の職員調査

学習会や院内システムの構築など具体的にDAPを体験して職員の意識がどのように変化したかを検討しプランの再検討の材料にする。

(圖 3)

4. 新潟県行政支援

DAPを機能させるには重要な факторである。個別の医療機関だけが上手くいっても意味をなさない。地域全体がその事を支え、そして知る体制が必要である。（図4）しかし臓器の移植に関する法律では、第3条で国及び地方公共団体の責務を規定している。それは「努力」としての国民に対する啓発責務である。この事を地方自治体の多くは、移植コーディネーターを設置し、さらにその運用にあっては公益法人等に委託する事が多い。

託して、その「努力」を完結しているのが一般的であると考える。この事は、当初の新潟県行政でもいえることであった。しかし本県の現在では官民一体の取り組みを特徴とし、有効な地域開発に取り組んでいる。

例えば2000年4月に、院内コーディネーターを名誉職と位置づけ、県知事の委嘱状交付を行っている。これは我が国初の県単独事業として院内コーディネーターの整備に予算を投じた。

この他、提供者に対し厚生労働大臣感謝状と共に県知事感謝状も交付されている。また院内Co研修においても、県費により年間2回程度開催され、臓器提供における行政支援が県内に浸透してきている。

平成19年4月より新たな試みとして「臓器提供院内環境づくりモデル事業」と「提供腎県内移植推進事業」を事業展開した。この事業の特徴は、臓器提供の院内システム構築のために税金の投入を決定したことにある。この事もわが国初のことで、平成21年度も継続事業となっている。

「臓器提供院内環境づくりモデル事業」とは、患者の臓器提供意思の尊重、患者家族へのケア・サポートが適切かつ円滑にできる院内環境を作るために3病院程度を選定し、県コーディネーターによる個別訪問指導を行うと共に、年間10万円を上限にその活動に対する助成金を交付することである。

助成を受けようとする際には以下の活動を行う事を条件とし、その活動設計を申請し審査する。（資料2-1、2-2、2-3、2-4）

- ① 臨器提供に対する病院としての方針の明確化
- ② 臨器提供院内マニュアルの整備
- ③ 職員に対する臓器提供意思に掛かる教育
- ④ 提供家族に対する心理的ケア体制の整備
- ⑤ 県コーディネーターとの連携体制整備
- ⑥ 臨器提供発生時の院内体制整備

この事業は県内3病院を対象としてスタートした。平成20年度は、5病院に増枠し、平成21年度も事業を継続する予定である。

「提供腎県内移植促進事業」とは、本県の臓器提供数増に伴いレシピエントの移植手術の受け入れ態勢も整備する必要が出てきた。特に献腎において、献腎移植直前の術前検査において、全身麻酔手術不能の心不全、胸部X線に陰影、腹部CTで悪性新生物疑い（後に確定、手術）など、レシピエントの移植適応外疾病が相次いで発見され、総阻血時間が40時間を超えるという事態も発生した。このことから、本県において緊急腎移植術施行の際には、術前の確認検査のみで移植術に移行できる環境を早期に整備する必要があると考えた。このため透析治療中の献腎移植希望待機者に対し、検査を

年1回程度実施するなど、透析施設において日常診療における検査に特段の御配慮をいただくようお願いした。（資料3-1、3-2）

6. 聖マリアンナ医科大学救命センターの状況

平成18年12月からDAP導入を進め2年が過ぎた。

この経過の中で、独自の院内システムを構築してきた形は、現時点で最新の姿になり、それが大規模病院での臓器提供システム構築の指標となりうる成果と信ずる。そもそもこの活動のきっかけは、平成18年の「第1回院内臓器移植コーディネーター推進部会」の当分担研究者の講演からで、当初の目標は「臓器提供者の増加」を掲げ活動を開始した。

しかし検討の中で、臓器提供とは救命を尽くした後の話であるという観点から救急における終末期、急激な経過をたどる患者の家族の心情（心のケア）、さらに適正な医療の確保や外因症例における警察活動とのリンク、言い換えれば危機管理の側面も重要であることに気づきその面でも多くの時間とご苦労を重ねてきた院内臓器提供システムであり、強いて名付けければ「聖マリアンナモデル」がここに完成したと考えている。

またこの事から救急に携わる職員一人一人が「心の通った医療」をより考えるきっかけとなつた。まぎれもなく臓器提供システムの構築とい