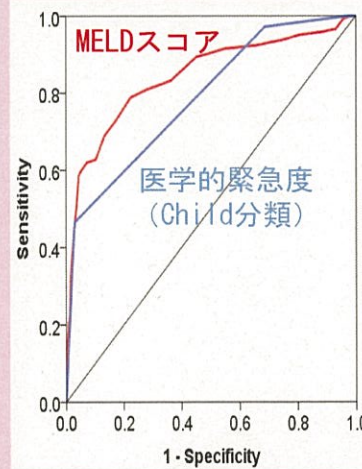
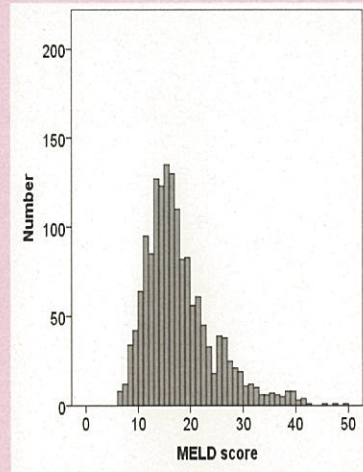
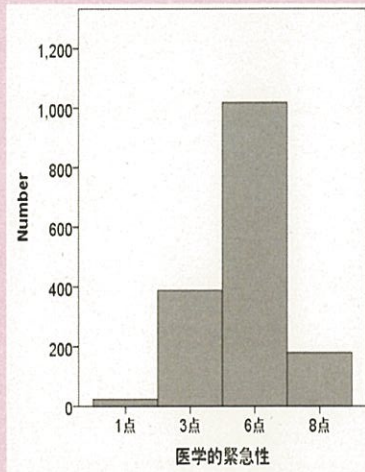


# 第5回肝臓移植の基準等に関する作業班資料 (抜粋)

# 医学的緊急性の変更について

\* 課題: 同点数の患者数が多く、待機期間の長さが主要な臓器配分の決定要因となっているとの認識  
レシピエント選択時に適正な医学的緊急性の判定ができない



	AUROC
MELD score	0.843
Child分類に基づいた医学的緊急度	0.788

これまでの待機患者を解析すると、点数ごとの待機患者も減少し、予測余命の感度・特異度は、MEDLスコアがChild分類よりも高い

## Child分類とMELDスコアの相関

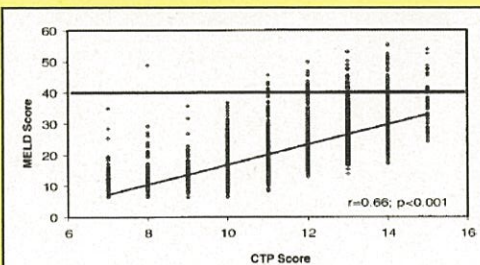


Figure 1. The relationship between the MELD score and CTP at time of listing on the OPTN waiting list. Patients with hepatocellular cancer or metabolic liver disease with a Child-Pugh score of less than 7 were excluded in the analysis.

## Child分類とMELDスコアの予測余命

Table 4. Three-Month Mortality Based on Meld and CTP Score

	MELD					CTP		
	<9	10-19	20-29	30-39	>40	<7-9	10-12	13-15
No.	124	1800	1098	295	120	318	2357	588
Mortality	1.9	6.0	19.6	52.6	71.3	4.3	11.2	40.1
Mortality + too sick	2.9	7.7	23.5	60.2	79.3	5.6	13.4	48.5

NOTE. There were 66 patients for whom the CTP score was not available, and 108 patients had a CTP score of <7 and were granted 2B status because of HCC or metabolic liver disease and were not included in this analysis.

## ABO式血液型の変更について

課題：血液型一致・適合の順に選択されるが、O型ドナーの臓器が医学的緊急性の高い血液型適合レシピエントに配分され、医学的緊急度の低いO型レシピエントに配分されにくい。

### <医学的知見>

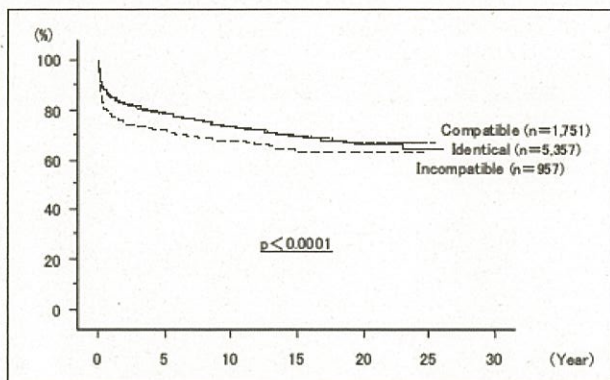


図 12A 生体肝移植における ABO 血液型適合度別の累積生存率

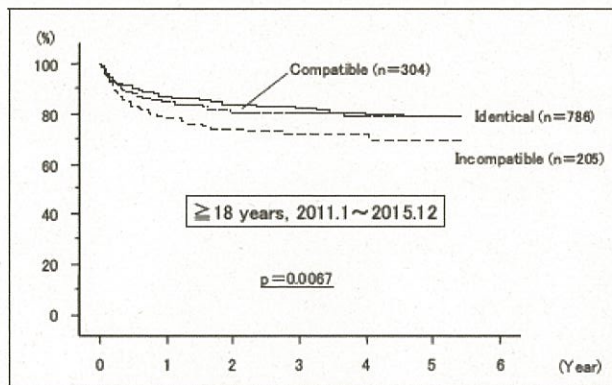


図 12F 生体肝移植における直近5年間の ABO 血液型適合度別の累積生存率 (レシピエント年齢 18 歳以上)

生体肝移植において、血液型一致・適合による生存率の差は認められない。  
不適合移植は生存率が有意に不良である。

(肝移植症例登録報告  
移植Vo.51, No.2・3, 2106)

### <社会的背景>

<血液型組み合わせ件数> (現行のレシピエント選択基準開始後平成23年10月20日~平成28年8月31日 N=227)

		レシピエント血液型				一致	適合	不適合
		O型	A型	B型	AB型	合計	ドナーの一致率	
ドナー血液型	O型	52	15	8	3	78	66.7%	
	A型		85	3	8	96	88.5%	
	B型			26	5	31	83.9%	
	AB型		1		21	22	95.5%	
合計		52	101	37	37	227	81.1%	
レシピエント一致率		100%	84.2%	70.3%	56.8%			

<レシピエントの平均待機日数(日)>

医学的緊急度	血液型				平均
	O型	A型	B型	AB型	
10点	136.1	14.7	23.2	8.9	52.4
8点	561.7	416.9	384.1	241.0	417.4
6点	2028.0	1708.4	1620.2	1064.1	1527.1

## 18歳未満レシピエント取扱の変更について

課題：医学的緊急性の点数付けの変更が提案されており、現行の加点点数では順位の決定ができなくなるため、18歳未満レシピエントの順位付けの変更が必要

### <医学的 知見>

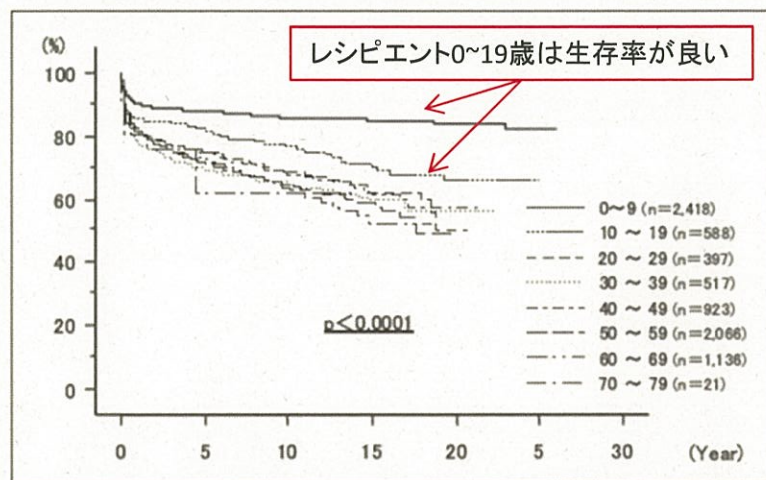


図 8B 生体肝移植における年齢別の累積生存率  
(10歳毎の年齢群比較)

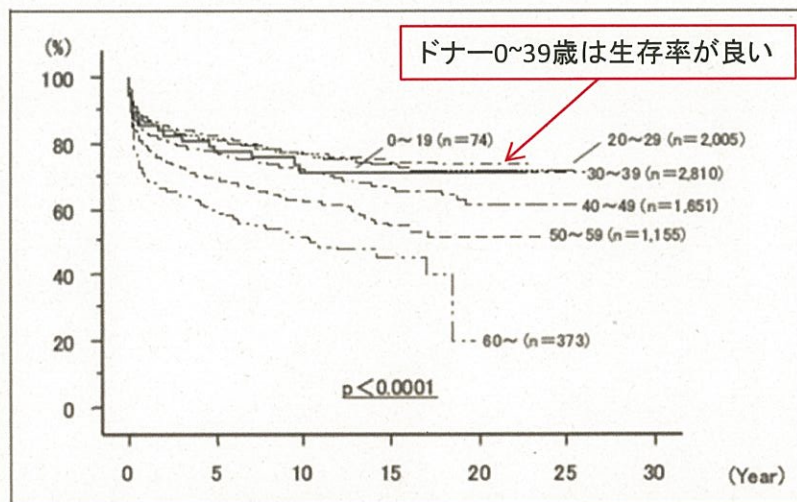


図 10A 生体肝移植におけるドナー年齢別の累積生存率

(肝移植症例  
登録報告  
移植Vo.51,  
No.2・3, 2106)

・脳死肝移植では、移植数が少ないため年齢による差がない。・生体肝移植では、レシピエント年齢が19歳以下で有意に生存率がよい。・ドナー年齢では、0-39歳以下のドナーでは、生存率に差は無い。

### <社会的背景>

・現行制度；18歳未満ドナーの場合は、18歳未満レシピエントの医学的緊急性10点が第一選択される。

・海外での小児レシピエントの取扱

アメリカ；ドナー年齢に関わらず、0~10歳は国全体の1位、11~17歳は地域別の1位に選択される。

イギリス；6歳以下、体重35kg以下のドナーは16歳未満の小児レシピエントへ優先提供される。また、16歳以上のドナーであっても、16歳未満の小児がいれば分割肝移植となる。

韓国；年齢優先はないが、体重を合わせるように配分され、小児レシピエントがいれば、分割肝移植を推進している。