

心臓植込み型デバイス植込み・失神およびてんかん患者の自動車運転

I. 道路交通法における自動車運転免許取得

現行の道路交通法では、

- イ) 幻覚の症状を伴う精神病であって政令で定めるもの。
 - ロ) 発作により意識障害または運動障害をもたらす病気であって政令で定めるもの。
 - ハ) イ) またはロ) に掲げるものの他、自動車などの安全な運転に支障を及ぼす恐れがある病気として政令で定めるもの。
- ニ) アルコール、麻薬、大麻、あへんまたは覚醒剤の中毒者。

については政令で定める基準に従って免許を与えず、または6ヶ月を越えない範囲内において免許を保留することができるものと定められている。

植込み型除細動器(ICD)植込み患者・失神およびてんかんはこのうちロ)に該当し、自動車などの運転に支障があるかどうかを個別に判断する必要がある。これらに該当するものについては、政令で定める基準に従い、免許を与えず、または6ヶ月を超えない範囲において免許を保留することができることとされている。

II. 心臓植込み型デバイスについて

●ペースメーカー・両心室ペースメーカー(CRT-P)

ペースメーカーもしくはCRT-Pが植え込まれている者は、植込み後に意識消失がなく、医師の「運転を行わないように」との指導がなければ運転免許の制限は行われず。また、植込み後も不整脈により意識を失ったことがある場合には、医師が「運転を控えるべきとはいえない」旨の診断を行った場合には運転許可となる。この場合、6ヶ月毎の再診断(臨時適性検査)は不要である。

●植込み型除細動器(ICD)・両心室ペーシング機能付き植込み型除細動器(CRT-D)

ICDおよびCRT-Dでは不整脈に対するショック作動が運転中に発生した場合に痙攣様不随意運動を生じ、正常な運転の妨げになるため、植込み後も適正な範囲の制限が必要となる。一方で過剰な運転制限により生活の質を低下させないように患者の病態および作動状況などによってリスクの層別化を行い、運

転許可に必要な観察期間が異なる（下表）。

	無作動観察期間
二次予防新規植込み	6ヶ月
一次予防新規植込み	30日間
ICD 作動後 (ショック・抗頻拍ペーシングを含む)	12ヶ月
電池交換後	7日間
リード交換後	30日間

尚、大型免許・中型免許(8t 限定をのぞく)および第二種免許の適性はなく、診断書の記載は所定の ICD 研修を受けた医師のみ可能である。また、「運転を控えるべきとはいえない」と診断され、運転が許可された場合でも6ヶ月毎の再診断（臨時適性検査）が必要である。

Ⅲ. てんかんについて

現行の道路交通法に則った運用では、てんかん患者では次の場合に該当する場合に運転免許が許可される。

- ① 過去に5年以上発作がなく、今後発作の起こる恐れがない。
- ② 発作が過去2年以内に起こったことがなく、今後 x 年であれば発作が起こる恐れがない(x は主治医が記載する)。
- ③ 1年の経過観察後、発作が意識障害および運動障害を伴わない単純部分発作に限られ、今後症状の悪化の恐れがない。但し、運転に支障をきたす発作が過去2年以内におこったことがないのが前提である。
- ④ 2年の経過観察後、発作が睡眠中に限って起こり、今後症状の悪化の恐れがない。

尚、てんかんに係る発作が、投薬なしで過去5年間なく、今後も再発の恐れがない場合を除き、大型免許・中型免許(8t 限定をのぞく)および第二種免許の適性はない。また、てんかん患者においては、主治医の診断書もしくは臨時適性検査に基づいて行われる。

但し、現在日本てんかん学会が現行の運用基準の見直しを求める「てんかんと運転に関する提言」を公表しており、運転免許取得条改訂の是非が検討されている。

IV. 失神について

日本循環器学会では「失神の診断・治療ガイドライン 2007」において European Society of Cardiology (ESC) の失神に関するガイドラインに準じた指導を行うとしている。2012 年度内に改訂される予定である本邦のガイドラインでも、ESC ガイドラインの 2009 年度改訂に合わせ下記の指導を行う方針となる。

●反射性（神経調節性）失神

①単発、軽症

自家用運転者：制限なし

職業運転者：原則は運転制限なし（危険を伴わない場合）

②再発性、重症（重症例とは、運転中に失神を起こした例、坐位での失神の既往例、安定した前徴を伴わない例、とする）

自家用運転者：症状がコントロールされるまで

職業運転者：原則は運転禁止（治療の烏有構成が確認されれば主治医の判断で運転可能）

●原因不明の失神

①自家用車運転者：重症な器質的心疾患の存在が否定され、運転中の失神歴がなく、安定した前駆症状を伴う場合には運転制限なし

②職業運転者：原則は運転禁止（診断と適切な治療の有効性が確認されれば主治医の判断で運転可能）

V. 職業運転者について

ICD および CRT-D デバイス植込み患者およびてんかん患者の運転免許運用基準では、大型免許・中型免許（8t 限定をのぞく）および第二種免許の適性はないと明記されている。一方、本邦の失神のガイドラインでは自家用運転者と職業運転者に分けて運転許可基準を示しているが、職業運転者の定義は明示されていない。ESC の失神ガイドラインでは 3.5 トンを越えるものもしくは運転者を含め乗客 8 名を越えるものを職業運転者とし、小型タクシー等に関しては各地域の法律に従うとしている。職業運転者に大型免許・中型免許（8t 限定をのぞく）および第二種免許が含まれることは明らかであるが、営業車など普通自動車の第一種免許による運転をどのように取り扱うかは議論のある所である。

Canadian cardiovascular Society では自動車運転における受傷リス

ク (Risk of Harm: RH) を下記の計算式で定義し、リスク評価を行うことを提唱している。即ち、

$$RH = TD \times V \times SCI \times Ac$$

TD: 時間の1年間の運転時間 (the proportion of Time of Driving)

V: 運転する車両のタイプ (the type of Vehicle driven)

SCI: 突然に運転不能になる一年間の確率 (the annual probability of sudden cardiac incapacitation)

Ac: SCIにより受傷又は事故を起こす一年間の確率 (the probability of injury or accident after SCI)

この考え方に基づくと、普通乗用車であっても運転時間に比例して受傷リスクは増加することとなる。実際、European Heart Rhythm AssociationではICD患者の自動車運転において、年間36000km(または720時間)以上運転するものを職業運転手と定義している。従って、普通自動車であっても業務命令による職業運転においては、社会的な要因を考慮して慎重に判断すべきであり、運転時間の制限などのある程度の制限・配慮が必要である。

参考リンク・文献

心臓植込みデバイス

- ・日本不整脈学会「不整脈に起因する失神例の運転免許取得に関する診断書作成と適性検査施行の合同検討委員会ステートメント」改訂のための補遺
http://jhrs.or.jp/pdf/com_icd201006_01.pdf
- ・日本不整脈学会 不整脈に起因する失神例の運転免許取得に関する診断書作成と適性検査施行の合同検討委員会ステートメント
http://jhrs.or.jp/pdf/com_icd200603_01.pdf
- ・日本循環器学会 ペースメーカー、ICD、CRTを受けた患者の社会復帰・就学・就労に関するガイドライン
http://www.j-circ.or.jp/guideline/pdf/JCS2008_okunura_h.pdf

てんかん

- ・日本神経学会 てんかん治療ガイドライン 2010 「第18章 てんかん患者へのアドバイスと情報提供」
http://www.neurology-jp.org/guidelinem/epgl/sinkei_epgl_2

010_19.pdf

http://www.neurology-jp.org/guidelinem/epgl/sinkei_epgl_2010_cq18-2.pdf

- 日本てんかん学会 てんかんと運転に関する提言
<http://square.umin.ac.jp/jes/images/jes-image/driveteigen2.pdf>
- 日本てんかん学会 提言補足説明
<http://square.umin.ac.jp/jes/images/jes-image/driveteigen-supl.pdf>

失神

- 日本循環器学会 失神の診断・治療ガイドライン
http://www.j-circ.or.jp/guideline/pdf/JCS2007_inoue_h.pdf
- European Society of Cardiology (ESC) Guidelines for the diagnosis and management of syncope (version 2009)
<http://www.escardio.org/guidelines-surveys/esc-guidelines/Pages/syncope.aspx>

職業運転者・海外での運転制限

- Simpson C, et al. Assessment of the cardiac patient for fitness to drive: Drive subgroup executive summary. Can J Cardiol 2004; 20: 1314-1320. (文献; Canadian Cardiovascular Society)
- Vijgen J, et al. Consensus statement of the European Heart Rhythm Association: updated recommendations for driving by patients with implantable cardioverter defibrillations. Europace 2009; 11: 1097-1107. (文献; European Heart Rhythm Association)
- 英国 For medical practitioners At a glance guide to the current medical standards of fitness to drive
<http://www.dft.gov.uk/dvla/medical/aag/Introduction/Compilation%20of%20the%20guidelines.aspx>