

心電図について

心電図検査は定期健康診断の項目に含まれており、通常年1回検査されます。この検査は心臓の電氣的な活動の様子を線のグラフの形にすることで不整脈や心臓からの血液循環の状態、心筋が壊死（心筋梗塞）していないか、などがわかります。



■心電図とは？

電気刺激によって心臓の筋肉である心筋は動いています。心臓の右上部の洞結節と呼ばれるところから、決められた道を通って心臓の下部まで伝わることで心臓が正常に活動します（図 1-1）。この電気刺激をグラフとして描いたものを心電図（図 1-2）といいます。（図 1）

心電図検査では心臓を動かす筋肉に流れる電気刺激を記録して異常がないかを調べます。定期健診で行われる 12 誘導心電図検査では心臓を垂直に見る6つの四肢誘導（図 2-1）と、心臓を水平に見る6つの胸部誘導（図 2-2）の計 12 の誘導を取っています。電気刺激を受け取る 2 点間の電極の場所によって違った側面からの波形を見ることができます。

図 1

図 1-1. 心臓の伝導系

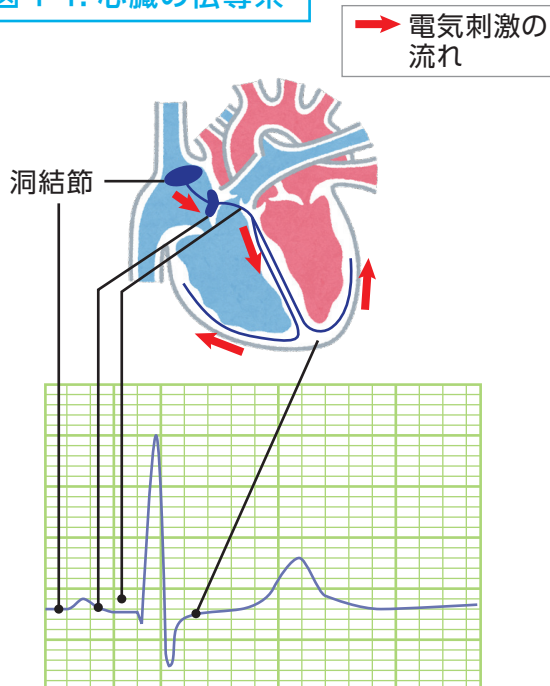


図 1-2. 心電図

図 2

図 2-1. 四肢誘導

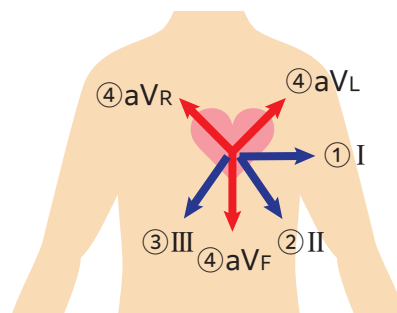
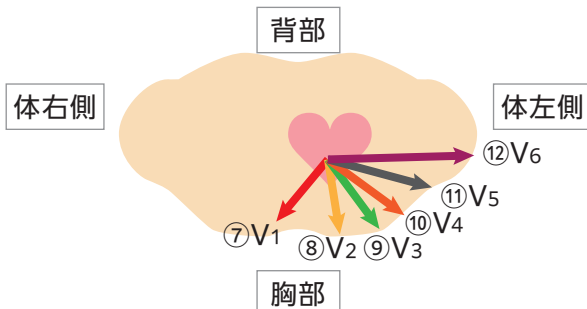


図 2-2. 胸部誘導



■心電図検査でわかること

心電図検査は、心臓の電氣的な活動の様子を記録することで、不整脈の有無や狭心症、心筋梗塞になっていないかなどがわかります。しかし心電図検査だけでは診断はできないので、健康診断で再検査や精密検査を推奨される所見があれば循環器内科などを受診して詳しく調べることをお勧めします。

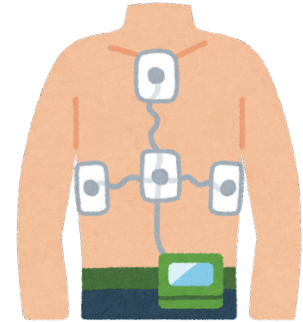


■追加での精密検査

定期健診項目として決められている心電図検査は、心臓の状態を見るための検査のうちの一つでしかなく、いわば一つの側面からの結果がある程度わかるというものです。そのため、心電図検査で再検査・精密検査が必要な所見が出た場合は、他の側面から検査して治療が必要な病気が隠れていないかを調べます。

ホルター心電図

定期健診では心電図検査時のみの結果（30秒～長くて1分程度）ですが、ホルター心電図は丸1日24時間心電図検査を行った結果を見ます。主に胸の痛みや不整脈、動悸などの自覚症状がある方が対象となる場合が多いです。1日の行動を記録してそれに照らし合わせて検査結果を出すため他の検査よりも長い時間を要する場合があります。



負荷心電図

運動などの身体負荷をかけた状態で心電図検査を行います。運動によって誘発される狭心症や、不整脈の診断のために行うことが多い検査です。



心エコー検査

心臓超音波検査ともいい、超音波を使って心臓の状態を検査します。この検査では心筋が正常に動いているかどうか、心臓壁の障害（心室や心房の間の穴、弁の作動状態（逆流や狭窄）等）などの心臓の構造的な異常を見つけることができます。



【参考文献】 人間ドック協会：心電図検査 (<https://www.ningen-dock.jp/public/inspection/electrocardiogram>)