

1. 急性心筋梗塞症・突然死の診断基準

#1) 急性心筋梗塞症の診断
 急性心筋梗塞症の診断は、WHO/MONICA Project に準じて行う。
 登録票最終頁「MONICA Project 急性心筋梗塞症診断基準」の該当する項目をチェックし、「最終診断」基準に従って「確実な心筋梗塞症」、「可能性のある心筋梗塞症」、「心筋梗塞症なし」に分類する。「心筋梗塞症なし」と診断された場合には登録しないものとする。
 心電図診断基準は、定型的なものについては通常の診断でよいが、疑わしいものについては下記ミネソタ・コード診断基準に従うものとする。

〔MONICA Project における心電図所見判定の基準〕

1. QS・Sの扱い	QS・S	ミネソタ・コード	ミネソタ・コード	ミネソタ・コード	ミネソタ・コード
確実な	かなり確実な	疑わしい	①Q/S ≥ 1/3 かつ Q ≥ 0.03sec	①Q/R ≥ 1/3 かつ 0.02sec ≤ Q < 0.03sec	①1/5 ≤ Q/R < 1/3 かつ 0.02sec ≤ Q < 0.03sec
①Q/S ≥ 1/3 かつ Q ≥ 0.03sec	②Q ≥ 0.04sec	③Q ≥ 0.04sec かつ R ≥ 3mm	④0.04sec ≤ Q < 0.05sec	⑤0.04sec ≤ Q < 0.05sec	⑥いずれかが Q ≥ 5mm
②Q ≥ 0.04sec	③Q ≥ 0.04sec	④0.04sec ≤ Q < 0.05sec	⑤0.04sec ≤ Q < 0.05sec	⑥III, aVFともにQS	
③Q ≥ 0.04sec かつ R ≥ 3mm	④0.04sec ≤ Q < 0.05sec	⑤0.04sec ≤ Q < 0.05sec	⑥III, aVFともにQS		
④0.04sec ≤ Q < 0.05sec	⑤0.04sec ≤ Q < 0.05sec	⑥III, aVFともにQS			
⑤0.04sec ≤ Q < 0.05sec	⑥III, aVFともにQS				
⑥III, aVFともにQS					

前胸部誘導のQS	⑤V ₂₋₆ のいずれかか QSで右隣りにRがある ⑦V ₁₋₄ , V ₁₋₅ , V ₁₋₆ またはV ₂₋₆ のすべてでQS型	⑦V ₁₋₃	⑧前胸部t減高 (V ₂₋₆ 隣りへ2mm以上)	⑨V ₁₋₂
----------	---	-------------------	--	-------------------

2. 傷害電流およびT波の扱い
 a) 確実な所見：ST上昇が1日以上続き、かつ陰性T波の出現ないしT波陰性化の進行
 b) 可能性の高い所見：1mm以上のST低下、1mm以上のST上昇、陰性ないし2相性T波が出現し、1日以上続く。
 c) 虚血性心電図：心電図が1枚のみ、または2枚以上あっても変化がなく、Q-QS波、ST上昇、ST低下、陰性または2相性T波、R波の減高などがある。

「確実な心電図所見」＝「Q波の出現」¹⁾ または「傷害電流の出現」²⁾
 「Q波の出現」¹⁾ = a) Q-QSなしから「確実な」あるいは「かなり確実なQ波」が出現する。
 b) 「疑わしいQS」から、水平ないし下降型0.5mm以上のST低下が出現する。
 c) 「疑わしいQS」でST変化なしから、「確実な」あるいは「かなり確実なQ波」が出現する。
 d) 「疑わしいQS」で冠性T波なしから、「確実な」あるいは「かなり確実なQ波」が出現するか、冠性T波が出現する。
 e) Q-QSなしでST低下なしから、0.5mm以上の水平または下降型ST低下が出現する。
 f) Q-QSなしでST上昇なしから、「疑わしいQS」と1mm以上のST上昇が出現する。
 g) Q-QSなしで冠性T波なしから、「疑わしいQS」と冠性T波が出現する。
 「傷害電流の出現」²⁾ = h) 「確実な」あるいは「可能性の高い傷害電流所見」の出現
 なお、Q-QS波、ST上昇・低下、冠性T波があっても心電図が1枚のみ、あるいは2枚以上あっても変化のないものは「虚血性心電図」として扱う。

#2) 突然死の診断

厚生省循環器病研究「突然死に関する研究」(班長 河合忠一)に従い、突然死を「24時間以内の予期せぬ内因性の急死」と定義する。発症1時間以内の急死は心臓死の可能性が高いので発症から死亡までの時間を区分する。
なお、突然死の定義に該当したもので、明らかな原因となる疾患がある場合には突然死に含めない。また心筋梗塞診断基準から「確実な」または「可能性のある」急性心筋梗塞症に該当する場合には、急性心筋梗塞症として扱い、突然死には含めない。

2. 心筋梗塞臨床診断に関する諸基準

#3) 心筋梗塞部位の診断

以下の誘導にST上昇・低下、またはQ (q) 波の出現が見られた場合に該当部位の梗塞と診断する。

前壁: V_1 ~ V_4
側壁: V_5 ~ V_6 , I, aV_L
下壁: II, III, aV_F
右室: V_3R , V_4R

なお、後壁梗塞は V_7 , V_8 ともに $R/S > 1$ とする。
記入に際しては、各誘導のいずれか1つ以上が含まれた場合、該当部位の梗塞と診断する。重複可。

#4) 梗塞の型の診断

Q波梗塞: 発症24~72時間の心電図において、異常Q波 ($Q > 0.04sec$ かつ $Q > 1/4R$) が認められる場合。
ただし後壁梗塞は V_7 , V_8 とも $R/S > 1$ の場合をQ波梗塞として扱う。
非Q波梗塞: 急性心筋梗塞症の診断基準を満たし、かつ上記以外の場合をいう。

#5) 心筋逸脱酵素

心筋逸脱酵素については1日4回以上採血され、かつ最高値が得られた場合を最高値とする。それ以外の場合(入院時すでに最高値である症例も含めて)は測定上最高値とする。

3. 発症以前の状況に関する基準

注) 発症時に初めて診断された疾患も「発症以前の状況」の中に含める。

#6) 心筋梗塞の既往

上記心電図判定基準において「確実なQS」がみられた場合、または急性心筋梗塞がdocumentされている場合を「梗塞既往あり」とする。

#7) 高血圧 (WHOの基準-1999による)

既往歴および現病歴に高血圧と書いてあり、検査値データがない場合は有無のチェック項目で「あり」を選択する。入院直後の血圧値の検査データがあるときは、高血圧の有無に関わらず検査値を所定の欄に記入する。

	収縮期血圧	拡張期血圧
1. Optimal (最適血圧)	<120	and <80
2. 正常血圧	<130	and <85
3. 高値正常血圧	130-139	and 85-89
4. Grade 1 高血圧	140-159	or 90-99
5. Grade 2 高血圧	160-179	or 100-109
6. Grade 3 高血圧	≥180	or ≥110
7. Isolated systolic 高血圧	≥140	and <90

3, 4, 5, 6, 7を「高血圧あり」とする
注) 基本的には数値を入力する

#8) 糖尿病 (日本糖尿病学会-1999による)

- 既往歴および現病歴に糖尿病と書いてあり、検査値データがない場合は有無のチェック項目で「あり」を選択する。入院直後の血糖値の検査データがあるときは、糖尿病の有無に関わらず検査値を所定の欄に記入する。
- 糖尿病を思わせる症状があり、かつ任意の時刻に採血した随時血糖値が200 mg/dl以上、あるいは下表の糖尿病型および境界型に該当する者。
- 糖尿病を疑わせる症状があり、血糖値が前記の基準に達していなければ75g経口糖負荷試験を行い、下表の負荷後2時間値の糖尿病型、境界型に該当する者。
- 糖尿病を思わせる症状がない場合については、随時血糖値、朝食前空腹時血糖値および75g経口糖負荷試験によって糖尿病型もしくは境界型と判定された者。

	グルコース濃度 (mg/dl)		
	静脈血漿	毛細管全血	静脈全血
糖尿病型	空腹時	≥ 126	≥ 110
	2 時間値	≥ 200	≥ 180
正常型	空腹時	< 110	< 100
	2 時間値	< 140	< 120
境界型	糖尿病型にも正常型にも属さないもの		

9) 脂質代謝異常

入院直後の総コレステロール 220 mg/dl 以上をもって脂質代謝異常とする。
既往歴および現病歴に高コレステロール血症、高脂血症、高脂血症、脂質代謝異常と書いてあり、検査値データがない場合は有無のチェック項目で「あり」を選択する。
入院直後の総コレステロールの検査データがあるときは、高コレステロール血症、高脂血症の有無に関わらず検査値を所定の欄に記入する。

#10) 脳卒中の既往

「脳卒中の診断基準に関する研究」(主任研究者 田崎義昭) の診断基準による

#11) 腎機能障害

間隔を空けて 2 回以上測定し、血清クレアチニン値が 2.0 mg/dl 以上の場合は「腎機能障害」とする (実測値を所定の欄に記入すること)

#12) 肥満

・診療録に肥満の記載があれば肥満「あり」とする。
・身長、体重の記載があれば下記の式によって肥満を判定する。

$$\text{体重} / ((\text{身長} - 100) \times 0.9) \times 100 > 120\%$$

$$\text{BMI} = \text{体重 (kg)} \div (\text{身長 (m)} \times \text{身長 (m)}) > 26.4$$

#13) 心疾患の家族歴

3 親等以内に突然死または心臓死がある場合、および明らかかな心疾患を有する生存者がいる場合に「家族歴あり」とする

#14) 飲酒量

- ・ビール大びん 1 本 = 日本酒 1.0 合 ・ビール中びん 1 本 = 日本酒 0.8 合
- ・ビール小びん 1 本 = 日本酒 0.6 合 ・ウイスキー(ツグ) 1 杯 = 日本酒 0.5 合

4. 急性期予後に関する基準

#15) 急性期死亡

発症 1 ヶ月 (4 週間) 以内の死亡を急性期死亡とする

#16) 死因

死因に関しては通常の診断に基づいて、ポンプ失調 (心不全・心原性ショック)、心破裂・心室中隔穿孔、不整脈死に分類する。ポンプ失調に伴う不整脈による死亡の場合にはポンプ失調死とする。その他の原因による死亡の場合にはその詳細を記入する。

5. 心筋梗塞合併症の診断基準

#17) Killip 分類

- Killip 1 型 ポンプ失調の徴候なし
- Killip 2 型 背面 1/2 で湿性ラ音を聴取する。S₃(+) (軽くないし中等症左心不全)
- Killip 3 型 全肺野で湿性ラ音を聴取する (肺水腫)
- Killip 4 型 心原性ショック

注一) 発症 72 時間を過ぎて入院した場合は不明とする

注二) 心原性ショックの診断基準 (MIRU の基準)

1. 収縮期血圧 90 mm Hg 未満、または通常の血圧より 30 mm Hg 以上の低下
2. 以下の循環不全所見のすべてがあること
 - a) 尿量 20ml/hr 未満 (低ナトリウム尿)
 - b) 意識障害
 - c) 末梢血管収縮 (四肢冷感、冷汗)

#18) 梗塞後狭心症

発症 48 時間以降に降血性心電図変化を伴う胸痛発作がみられた場合に「梗塞後狭心症あり」とする。

#19) 重篤な不整脈

3 連続以上の心室性頻拍、ないし心室細動があった場合を「VT-Vf あり」とする。また房室ブロックはⅡ度以上とする。

6. MONICA Project に準ずる急性心筋梗塞症の診断基準

A. 症状

1. 定型的

確かな心外性の原因がなく、20 分以上続く入院を必要とする程度の胸痛があるもの

2. 非定型的

確かな心外性の原因がなく、かつ虚血性心疾患以外の疾患がなく、非定型的な痛み、急性左心不全、ショック、失神のいずれかがある

B. 心電図

1. 確実な心電図

異常 Q 波の出現、または 1 日以上続く傷害電流の経時的な変化がある (2 日間にわたって最低 2 枚の心電図が必要)

2. 不確実な心電図

- ① 傷害電流の変化が 24 時間以内に消失、または 1 つの心電図しか得られない
- ② 傷害電流が固定している
- ③ 冠性 T 波がある
- ④ 脚ブロックに Q 波が加わる
- ⑤ 1 つの心電図のみで異常 Q 波がある

C. 酵素 (GOT, LDH, CPK, HBD) 所見

1. 異常：発症または入院 72 時間以内に少なくとも 1 回、正常の上限の 2 倍以上
2. 境界域：上昇はしているが正常上限の 2 倍未満
3. 非特異的：肝疾患、感染、除細動または手術など急性心筋梗塞症以外の原因によるもの
4. 不完全：72 時間以内に採血できなかったもの
5. 正常：正常範囲以内

D. 剖検所見

1. 確実な所見

組織的な新鮮梗塞所見ないし最近起こった冠閉鎖がある

2. 可能性のある所見

- ① 急性または慢性の冠閉鎖・狭窄あるいは心筋傷害がある
- ② 慢性虚血性心疾患のはっきりとした既往があり、他に原因となる弁膜症・心筋症などがない

E. 上記基準による最終診断

1. 確実な心筋梗塞症

- ① B-1
- ② B-2+C-1+ (A-1 または A-2)
- ③ A-1+C-1
- ④ D-1

2. 可能性のある心筋梗塞症

- ① 生存例では A-1
- ② 死亡例では心筋梗塞症が原因と考えられ、かつ A-1 または A-2 または D-2、あるいは虚血性心疾患の既往があつて他に原因がないもの

3. 心筋梗塞症なし

A-1, B-1, C-1, D-1 がみられず、他の原因によって説明されるもの

4. 突然死

A-1, B-1, C-1, D-1 がみられず、他の原因によって説明されないもの

Ⅲ. 発症登録参加施設・組織名および研究協力者リスト

登録参加施設・組織名および主要な研究協力者リスト

分担研究者名:岡山 明

登録参加施設・組織名	研究協力者 所属・役職	研究協力者 氏名
国立循環器病センター	総長	北村 惣一郎
国立循環器病センター	病院長	友池 仁暢
国立循環器病センター	運営局長	瀬上 清貴
国立循環器病センター	特殊病棟部長	宮本 享
国立循環器病センター	内科系心臓集中治療科医長	宮崎 俊一
国立循環器病センター	第四循環器内科医長	横田 千晶
国立循環器病センター	臨床心理科医長	宮下 光太郎
国立循環器病センター	第三循環器外科医師	山田 潤
国立循環器病センター	予防検診部医師	小久保 喜弘
国立循環器病センター	専門修練医	奈倉 淳子
国立循環器病センター	高度情報専門官	花井 荘太郎
国立循環器病センター	看護部長	豊田 百合子
市立吹田市民病院	病院長	椿尾 忠博
市立吹田市民病院	総括参事	伊藤 和徳
市立吹田市民病院	循環器部長	吉野 孝司
市立吹田市民病院	脳神経外科部長	嶋田 延光
市立吹田市民病院	事務局長	藤川 正
済生会吹田病院	病院長	安野 洋一
済生会吹田病院	外科系診療統括部長兼脳神経外科科長(部長)	堀川 義治
済生会吹田病院	神経内科科長(医長)	田上 宗芳
済生会吹田病院	循環器科科長(医長)	高瀬 栄司
済生会吹田病院	循環器科(医長)	森本 淳詞
済生会吹田病院	事務長	福島 公明

登録参加施設・組織名および主要な研究協力者リスト

分担研究者名: 岡山 明

登録参加施設・組織名	研究協力者 所属・役職	研究協力者 氏名
済生会吹田病院	地域医療センター チーフリーダー	小山 信一
済生会千里病院	病院長	林 亨
済生会千里病院	循環器内科部長	本多 加津雄
済生会千里病院	事務部長	藤井 昇
大阪府立千里救命救急センター	所長	甲斐 達朗
大阪府立千里救命救急センター	副所長	向仲 真蔵
大阪府立千里救命救急センター	事務長	尾上 敏生
医療法人協和会 協和会病院	病院長	増田 公人
医療法人協和会 協和会病院	リハビリテーション科部長	浅津 民夫
医療法人協和会 協和会病院	循環器科部長	大黒 哲
医療法人協和会 協和会病院	循環器科医師	奥村 啓之
医療法人協和会 協和会病院	事務部長	松本 康男
大阪大学医学部附属病院	病院長	萩原 俊男
大阪大学大学院	循環器内科学教授	堀 正二
大阪大学大学院	循環器内科学助手	佐藤 洋
大阪大学大学院	医療情報部教授	武田 裕
吹田市医師会	会長	小谷 泰
吹田市医師会	事務長	中塚 直樹
吹田市医師会	事務	川端 純也
吹田市福祉保健部健康づくり推進室	吹田市理事	原田 謹造
吹田市福祉保健部健康づくり推進室	参事	小池 義夫
吹田市福祉保健部健康づくり推進室	主幹	泉 博寿
吹田保健所	所長	一居 誠
吹田保健所	医師	谷掛 千里
吹田母子会	会長	西岡 昌佐子

登録参加施設・組織名および主要な研究協力者リスト

分担研究者名: 齋藤重幸

登録参加施設・組織名	研究協力者 所属・役職	研究協力者 氏名
帯広厚生病院	副院長	鹿野 泰邦
帯広厚生病院	循環器科医長	坂本 賢一
帯広厚生病院	脳神経外科部長	大瀧 雅文
帯広協会病院	院長	深井 隆夫
帯広協会病院	循環器科部長	丸崎 茂
帯広第一病院	院長	富永 剛
国立病院機構帯広病院	院長	草島 勝之
国立病院機構帯広病院	循環器科医長	尾畑 弘美
北斗病院	院長	井出 渉
十勝脳神経外科病院	院長	吉川 純平

登録参加施設・組織名および主要な研究協力者リスト

分担研究者名:小川 彰

登録参加施設・組織名	研究協力者 所属・役職	研究協力者 氏名
岩手県脳卒中登録委員会	岩手県立中央病院	樋口 紘
岩手医科大学	公衆衛生学	坂田 清美
岩手医科大学	公衆衛生学	板井 一好
岩手医科大学	公衆衛生学	小野田 敏行
岩手医科大学	救急医学	吉田 雄樹
岩手県立二戸病院	院長	佐藤 元昭
岩手県立二戸病院	副院長(脳外科)	鈴木 彰
岩手県立二戸病院	副院長(神経内科)	千葉 健一

登録参加施設・組織名および主要な研究協力者リスト

分担研究者名: 中村元行

登録参加施設・組織名	研究協力者 所属・役職	研究協力者 氏名
岩手医科大学	公衆衛生学・教授	坂田 清美
岩手医科大学	公衆衛生学・助教授	板井 一好
岩手医科大学	公衆衛生学・講師	小野田 敏行
岩手医科大学	公衆衛生学・助手	大澤 正樹
岩手県立二戸病院	院長	佐藤 元昭
岩手県立二戸病院	循環器内科・科長	折祖 清蔵
岩手県立二戸病院	循環器内科・医長	酒井 敏彰

登録参加施設・組織名および主要な研究協力者リスト

分担研究者名： 喜多 義邦

登録参加施設・組織名	研究協力者 所属・役職	研究協力者 氏名
高島総合病院	内科医長	杉原 秀樹
マキノ病院	院長	森田 豊
大津赤十字病院	副院長	広瀬 邦彦
滋賀県立成人病センター	なし	なし
滋賀医科大学付属病院	なし	なし

IV. 研究成果の刊行に関する一覧表

研究成果の刊行に関する一覧表

雑誌（欧文誌）

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Chen X, Nakatani S, Hasegawa T, Maruo T, Kanzaki H, <u>Miyatake M.</u>	Effect of Left Ventricular Systolic Pressure on Myocardial Strain Demonstrated by Transmural Myocardial Strain Profile	Echocardiography	23(1)	77-78	2006
Yagi S, Tsuda E, Shimizu W, Kurita T, Seguchi O, <u>Nonogi H</u> , Kamakura S	Two adults requiring implantable defibrillators because of ventricular tachycardia and left ventricular dysfunction caused by presumed Kawasaki disease	Circ J	69	870-874	2005
Otani H, Kagaya Y, Imahori Y, Yasuda S, Fujii R, Chiba M, Namiuchi S, Takeda M, Sakuma M, Watanabe J, Ido T, <u>Nonogi H</u> , Shirato K	Myocardial 11C-Diacylglycerol Accumulation and Left Ventricular Remodeling in Patients After Myocardial Infarction	J Nucl Med	46	553-559	2005
Isa K, Yasaka M, Kimura K, Nagatsuka K, <u>Minematsu K</u>	Transoral carotid ultrasonography for evaluating internal carotid artery occlusion	Inter Med	44	567-571	2005
Inoue T, Kimura K, <u>Minematsu K</u> , Yamaguchi T, for the Japan Multicenter Stroke Investigators' Collaboration (J-MUSIC)	A case-control analysis of intra-arterial urokinase thrombolysis in acute cardioembolic stroke	Cerebrovasc Dis	19	225-228	2005

Kimura K, <u>Minematsu K</u> , Yamaguchi T, for the Japan Multicenter Stroke Investigators' Collaboration (J-MUSIC)	Atrial fibrillation as a predictive factor for severe stroke and early death in 15,831 patients with acute ischemic stroke	J Neurol Neurosurg Psychiatry	76	679-683	2005
Kimura K, <u>Minematsu K</u> , Kazui S, Yamaguchi T, for the Japan Multicenter Stroke Investigators' Collaboration (J-MUSIC)	Mortality and cause of death after hospital discharge in 10,981 patients with ischemic stroke and transient ischemic attack	Cerebrovasc Dis	19	171-178	2005
Ogata J, Yonemura K, Kimura K, Yutani C, <u>Minematsu K</u>	Cerebral infarction associated with essential thrombocythemia: An autopsy case study	Cerebrovasc Dis	19	201-205	2005
Ogata T, Yasaka M, Yamagishi M, Seguchi O, Nagatsuka K, <u>Minematsu K</u>	Atherosclerosis found on carotid ultrasonography is associated with atherosclerosis on coronary intravascular ultrasonography	J Ultrasound Med	24	469-474	2005
Ogata T, Kimura K, Nakajima M, Naritomi H, <u>Minematsu K</u>	Diagnosis of middle cerebral artery occlusive lesions with contrast-enhanced transcranial color-coded real-time sonography in acute stroke	Neuroradiology	47	256-262	2005
Toyoda K, Okada Y, <u>Minematsu K</u> , Kamouchi M, Fujimoto S, Ibayashi S, Inoue T	Antiplatelet therapy is predictive of acute deterioration of intracerebral hemorrhage	Neurology	65	1000-1004	2005
Yakushiji Y, Yasaka M, Takada T, <u>Minematsu K</u>	Serial transoral carotid ultrasonographic findings in extracranial internal carotid artery dissection	J ultrasound Med	24	877-880	2005

Yasaka M, Ik eno K, Otsu o R, Oe H, N agano K, <u>Min ematsu K</u>	Right to left shunt evaluated at the aortic arch by contrast-enhanced transesophageal echocardiography	J Ultrasound Med	24	155- 159	2005
Yasaka M, Sa kata T, Nari tomi H, <u>Mine matsu K</u>	Optimal dose of prothrombin complex concentrate for acute reversal of oral anticoagulation	Thromb Res	115	455- 459	2005
Yasaka M, Ot subo R, Oe H , <u>Minematsu K</u>	Is stroke a paradoxical embolism in patients with patent for a men ovale?	Intern Med	44	434- 438	2005
<u>Minematsu K</u>	EBM and current state in Japan of thrombolytic therapy for acute ischemic stroke	Inter Med	44	369- 371	2005
Fujimoto S, Yasaka M, Ot subo R, Oe H , Nagatsuka K, <u>Minematsu K</u>	Aortic arch atherosclerotic lesions and the recurrence of ischemic stroke	Stroke	35	1426- 1429	2004
Ogata T, Kim ura K, Nakaj ima M, Ikeno K, Naritomi H, <u>Minemats u K</u>	Transcranial color-coded real-time sonographic criteria for occlusion of the middle cerebral artery in acute ischemic stroke	AJNR Am J Neuror adiol	25	1680- 1684	2004
Saito K, Kim ura K, Nagat suka K, Naga no K, <u>Minema tsu K</u> , Ueno S, Naritomi H	Vertebral artery occlusion in duplex color-coded ultrasonography	Stroke	35	1068- 1072	2004
Takada T, Ya saka M, <u>Mine matsu K</u> , Nar itomi H, Yam aguchi T	Predictors of clinical outcome in patients receiving local intra-arterial thrombolysis without subsequent symptomatic intracranial hemorrhage against acute middle cerebral artery occlusion	Am J Neuroradiol	25	1796- 1801	2004

Kakuda W, Shimizu T, <u>Naritomi H</u>	Hypothermia therapy. Future directions in research and clinical practice.	In Maier CM, Steinberg GK (eds) Hypothermia and Cerebral Ischemia, Mechanisms and Clinical Applications, Human Press Inc., Totowa NJ		Pp 161-177	2004
Ueshima H, Choudhury SR, <u>Okayama A</u> , Hayakawa T, Kita Y, Kadowaki T, Okamura T, Minowa M, Iimura O	Cigarette smoking as a risk factor for stroke death in Japan	NIPPON DATA80. Stroke	35	1836-1841	2004
Okamura T, Tanaka T, Babazono A, Yoshita K, Chiba N, Takebayashi T, Nakagawa H, Yamato H, Miura K, Tamaki J, Kadowaki T, <u>Okayama A</u> , Ueshima H	HIPOP-OHP Research Group: The high-risk and population strategy for occupational health promotion (HIPOP-OHP) study: study design and cardiovascular risk factors at the baseline survey	J Hum Hypertens	18	475-485	2004
Okamura T, Tanaka T, Yoshita K, Chiba N, Takebayashi T, Kikuchi Y, Tamaki J, Tamura U, Minai J, Kadowaki T, Miura K, Nakagawa H, Tanihara S, <u>Okayama A</u> , Ueshima H	HIPOP-OHP research group: Specific alcoholic beverage and blood pressure in a middle-aged Japanese population: the High-risk and Population Strategy for Occupational Health Promotion (HIPOP-OHP) Study	J Hum Hypertens	18	9-16	2004

Oakmura T, Tanaka T, Takabayashi T, Nakagawa H, Yamamoto H, Yoshida K, Kadowaki, <u>Okayama A</u> and Ueshima H for the HIPOP-OHP research group	Methodological Issues for a Large-Scale Intervention Trial of Lifestyle Modification: Interim Assessment of the High-Risk and Population Strategy for Occupational Health Promotion (HIPOP-OHP) Study Environmental	Health and Preventive Medicine	9	137-143	2004
<u>Okayama A</u> , Chiba N and Ueshima H	Non-pharmacological Intervention Study of Hypercholesterolemia among Middle-Aged People Environmental	Health and Preventive Medicine	9	165-169	2004
Nakamura M, Masui S, Oshima A, <u>Okayama A</u> , Ueshima H, and the HISLIM Research Group	Effects of Stage-matched Repeated Individual Counseling on Smoking Cessation: A Randomized Controlled Trial for the High-risk Strategy by Lifestyle Modification (HISLIM) Study Environmental	Health and Preventive Medicine	9	152-160	2004
Ohsawa M, Kato K, Itai K, Onoda T, Konda R, Fujioka T, Nakamura M, <u>Okayama A</u> KAREN Study Group	Cardiovascular risk factors in hemodialysis patients: results from baseline data of kaleidoscopic approaches to patients with end-stage renal disease study	J Epidemiol	May; 15(3)	96-105	2005
Nishi N, Kurosawa M, Nohara M, Oguri S, Chida F, Otsuka K, Sakai A, <u>Okayama A</u>	Knowledge of and attitudes toward suicide and depression among Japanese in municipalities with high suicide rates	J Epidemiol	Mar; 15	48-55	2005
Takeda Y, Kawachi I, Yamagata Z, Hashimoto S, Matsumura Y, Oguri S, <u>Okayama A</u>	Multigenerational family structure in Japanese society: impacts on stress and health behaviors among women and men	Soc Sci Med	59	69-81	2004

Fujiwara T, <u>Saitoh S</u> , Takagi S, Ohnishi H, Ohata J, Isobe T, Takeuchi H, Chiba Y, Katoh N, Akasaka H, Shimamoto K	Prevalence of asymptomatic arteriosclerosis obliterance and its relationship with risk factors in inhabitants of rural communities in Japan Tanno-Sobetsu study	Atherosclerosis	177	83-88	2004
Ogasawara K, Sasaki M, Tomitsuka N, Kubo Y, Inoue T, <u>Ogawa A</u>	Early Revascularization in a Patient With Perfusion Computed Tomography / Diffusion-Weighted Magnetic Resonance Imaging Mismatch Secondary to Acute Vertebral Artery Occlusion	Neurologia medico-chirurgica	45(6)	306-310	2005
Ohsawa M, Okayama A, Nakamura M, Onoda T, Kato K, Itai K, Yoshida Y, <u>Ogawa A</u> , Kawamura K, Hiramori K	CRP levels are elevated in smokers but unrelated to the number of cigarettes and are decreased by long-term smoking cessation in male smokers	Preventive Medicine	41(2)	651-656	2005
Ogasawara K, Kobayashi M, Komoribayashi N, Fukuda T, Inoue T, Terasaki K, <u>Ogawa A</u>	Transient crossed cerebellar diaschisis secondary to cerebral hyperperfusion following carotid endarterectomy	Annals of Nuclear Medicine	19(4)	321-324	2005
Kakino S, Ogasawara K, <u>Ogawa A</u> et al.	Treatment of vertebral artery aneurysms with posteropr inferior cerebellar artery-posterior inferior cerebellar artery anastomosis combined with parent artery occlusion	Surgical Neurology	61(2)	185-189	2004
Makita S, <u>Nakamura M</u> , Hiramori K	The association of C-reactive protein levels with carotid intima-media complex thickness and plaque formation in the general population	Stoke	Oct; 36(10)	2138-2142	2005
Segawa T, <u>Nakamura M</u> , Itai K, Onoda T, Okayama A, Hiramori K	Plasma B-type natriuretic peptide levels and risk factors for congestive heart failure in a Japanese general population	Int Heart J	May; 46(3)	465-475	2005
Nagano M, <u>Nakamura M</u> , Sato K, Tanaka F, Segawa T, Hiramori K	Association between serum C-reactive protein levels and pulse wave velocity: a population-based cross-sectional study in a general population	Atherosclerosis	180	189-195	2005

Ohsawa M, Kato K, Itai K, Onoda T, Fujioka T, <u>Nakamura M</u> , Okayama A	KAREN Study Group. Cardiovascular risk factors in hemodialysis patients: result from baseline data of kaleidoscopic approaches to patients with end-stage renal disease study	J Epidemiol	May; 15(3)	96- 105	2005
Ohsawa M, Okayama A, <u>Nakamura M</u> , Onoda T, Kato K, Itai K, Yoshida Y, Ogiwara A, Kawamura K, Hiramori K	CRP levels are elevated in smokers but unrelated to the number of cigarettes and are decreased by long-term smoking cessation in male smokers	Prev Med	Aug; 41(2)	651- 656	2005
<u>Nakamura M</u> , Sakai T, Ogiwara M, Onoda T, Yonezawa S, Okayama A, Hiramori K	Comparison of positive cases for B-type natriuretic peptide and ECG testing for identification of precursor forms of heart failure in an elderly population	Int Heart J	May; 46(3)	477- 487	2005
<u>Nakamura M</u> , Sato K, Nagano M	Estimation of aortic systolic blood pressure in community-based screening: the relationship between clinical characteristics and peripheral to central blood pressure differences	J Human Hypertens	Mar; 19(3)	251- 253	2005
Yoshida M, Kita Y, <u>Nakamura Y</u> , Nozaki A, Okayama A, Sugihara H, Kasamatsu T, Hirose K, Kinoshita M, Ueshima H	Incidence of Acute Myocardial Infarction in Takashima, Shiga, Japan	Circulation Journal	69(4)	404- 408	2005
Matsui K, <u>Kita Y</u> , Ueshima H	Informed Consent, Participation in, and Withdrawal from a Population-based Cohort Study Involving Genetic analysis	J Med Ethics	(in press)		2004
Kanda H, <u>Kita Y</u> , Kadowaki T, Yoshida Y, <u>Nakamura Y</u> , Ueshima H	What factors are associated with high plasma B-type natriuretic peptide levels in a general Japanese population?	J Hum Hypertens	(in press)		2004

雑誌 (和文誌)

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
宮本康二, 安田聡, 野口輝夫, 谷本貴史, 角地祐幸, 森井功, 川村淳, 中谷武嗣, 野々木宏, 後藤葉一, 宮崎俊一	心タンポナーデを初発に左心不全および心内血栓が急性増悪した劇症型心筋炎の1例	Journal of Cardiology	46	25-31	2005
石見拓, 野々木宏, 平出敦	心臓突然死の実態と今後の課題-ウツタイン大阪プロジェクトより-	日本循環器学会専門医誌	13	227-232	2005
野々木宏	わが国における心肺蘇生教育について: AHAに学ぶ	Heart View	9	62-66	2005
野々木宏	心原性院外心停止への挑戦-救急医療最前線- 企画にあたって	Heart View	9	6-7	2005
野々木宏	国際CPRガイドライン改訂2005作成に学ぶ	臨床雑誌「内科」	96	505-508	2005
野々木宏	心臓発作から貴方の大切な人を救うため-心肺蘇生法とAEDについて-千里市民公開講座	SENRI NEWS	8		2005
早川岳人, 岡村智教, 上島弘嗣, 谷原真一, 岡山明, 喜多義邦, and 藤田委由	国民の代表サンプルを用いた高齢者日常生活動作の5年間の推移	厚生 の 指標 抜刷	51	7-12	2004
岡山明, 高橋ヤエ, 西 信雄, 坂田清美	個別健康支援プログラムの医療経済評価に関する研究-岩手県矢巾町における検討	日本醫事新報	4248	22-28	2005
笠置文善, 児玉和紀, 早川岳人, 岡山明, 上島弘嗣, and N. DATA80研究班	NIPPON DATA 80を用いた健康評価チャート作成: 脳卒中および冠動脈疾患	JJCDP	40	22-27	2005
藤沢潤一, 斎藤重幸, 高木覚, 田中繁道, 島本和明	北海道地方都市における循環器疾患の悉皆性を考慮した発症登録調査-急性心筋梗塞の発症率とその背景因子	日老医誌	35	910-917	1998
高橋 弘, 斎藤重幸, 高木 覚, 島本和明	北海道地方都市における循環器疾患の悉皆性を考慮した発症登録、追跡調査-第2報: 急性心筋梗塞の慢性期生命予後規定因子の検討	日老医誌	36	721-729	1999
竹内 宏, 斎藤重幸, 高木 覚, 大西浩文, 大畑純一, 磯部健, 藤原 禎, 島本和明	10年間に於ける急性心筋梗塞発症率の変化-北海道地方都市における循環器疾患登録研究	日循予防誌	37	181-185	2002