



JAMP研究 参加のご案内

Japan Ambulatory Blood Pressure Prospective Study

日本人における自由行動下血圧追跡研究



自治医科大学 内科学講座 循環器内科学部門
主任教授 荻尾 七臣

◆JAMP研究とは

2009年1月より、「日本人における自由行動下血圧追跡研究(Japan Ambulatory Blood Pressure Prospective Study : JAMP研究)」を開始しております。

これまで**24時間血圧モニタリング(ABPM)**を用いた疫学研究は、比較的小規模で特定地域に限られていたため、日常診療においてABPMをどのような対象集団にどの指標を用いて評価すべきか、明確に示されておりません。本研究は、**全国心血管ハイリスク患者10,000名**を対象に**ABPMデータバンク**を作成して、全国の血圧コントロール状況を把握するとともに、24時間血圧の構成成分が、どの心血管疾患の発症予測に重要であるかを明らかにすることを目的とした観察研究です。2014年までの5年間でベースラインデータを収集し、その後5年間、心血管イベントを追跡調査します。

本研究は日常臨床の最前線で患者様と接しておられる先生方のご協力が欠かせません。**是非ともJAMP研究にご参加ください。**

◆JAMPプロトコール

簡単
です！

簡単な臨床情報で、日常診療のお手間をとらせません。

①データエントリー

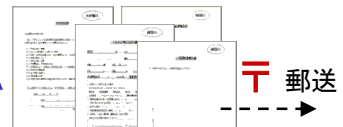
対象患者

・以下の心血管ハイリスク因子を少なくとも1つ有する患者

糖尿病・脂質異常症・高血圧・
喫煙・腎疾患・心房細動・
メタボリックシンドローム・
閉塞性肺疾患・
睡眠時無呼吸症候群

ベースライン情報

- ① 登録用紙
- ② 患者アンケート
- ③ 血液・尿検査結果
- ④ 心電図検査



③、④はなくても登録可

⑤ ABPMデータ



JAMP事務局

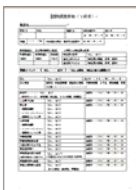
事務局PC

②追跡調査

1年ごとに心血管イベントを1回、5年間追跡します。

追跡用紙

新規イベントの有無・
薬の変更の有無・
外来血圧データ・体重



24時間自由行動下血圧測定

保険適応
200点



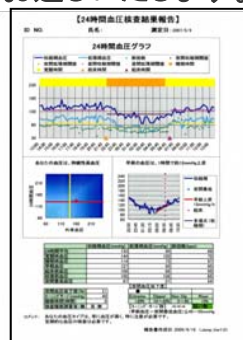
1次エンドポイント

総死亡・心血管死亡・
突然死・虚血性心疾患・
脳血管障害

2次エンドポイント

閉塞性動脈硬化症・大動脈
解離・心不全・新規糖尿病・
慢性透析・心房細動・
新規高血圧

日常診療に有用な
解析レポートを
お返しいたします。



日本人10,000人の
ABPMデータベース作成

ご連絡先

自治医科大学 内科学講座
循環器内科学部門内
JAMP研究事務局

TEL 0285-44-2130

FAX 0285-44-2132

E-mail abpm@jichi.ac.jp



日本人における自由行動下血圧追跡研究

Japan Ambulatory Blood Pressure Prospective Study

JAMP研究 参加のご案内

2009年 1月～
スタート

全国ABPMデータバンク(5000名)を作成し、

- ・血圧コントロール状態の地域特性を把握し、
- ・24時間血圧の構成成分が、どの心血管疾患の発症リスクとなるかを明らかにする、

5年間の観察研究です。



全国5千人ABPM
データバンクの作成

JAMP ハイリスク患者 5000名

- ・糖尿病又は耐糖能障害
- ・脂質異常症
- ・高血圧
- ・喫煙
- ・慢性腎臓病
- ・心房細動
- ・メタボリックシンドローム
- ・慢性閉塞性肺疾患
- ・睡眠時無呼吸症候群
- ・80歳以上超高齢者



JAMP 心血管予後および死亡の追跡



研究登録後5年間、1年毎に追跡調査を行う。

一次エンドポイント

- ・総死亡
- ・**心血管死亡**
- ・**突然死**
- ・**虚血性心疾患**
(急性心筋梗塞・狭心症)
- ・**脳血管障害**(脳梗塞・
脳塞栓・脳出血・くも膜下
出血)

予測主要心血管イベント
150イベント(6/1000人・年)

二次エンドポイント

- ・新たに症状が出現した
閉塞性動脈硬化症
- ・大動脈解離
- ・入院を要する心不全
- ・新規糖尿病の発症
- ・慢性透析の導入
- ・心房細動の発症
- ・新規高血圧の発症



ID NO.

【24時間血圧検査結果報告】

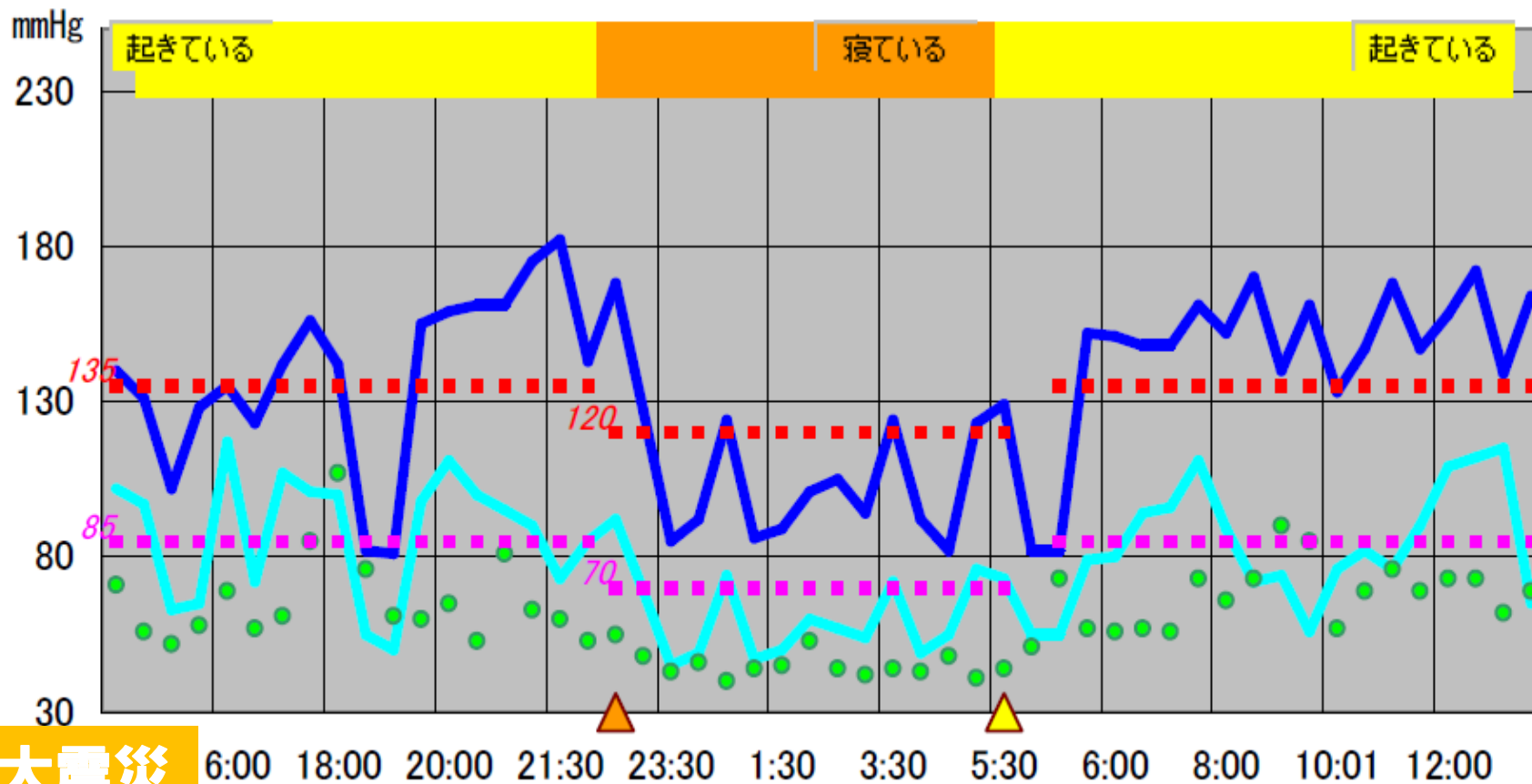
氏名： 苅尾先生2日目

測定日：2011/5/2 南三陸町



24時間血圧グラフ

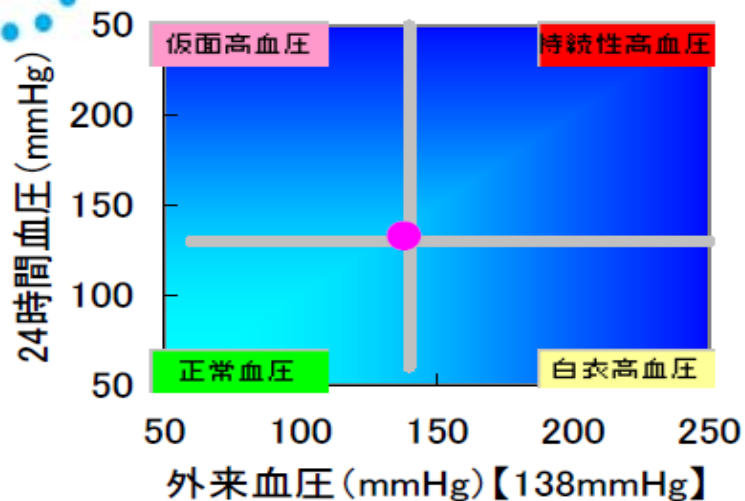
— 収縮期血圧 | — 拡張期血圧 | ● 脈拍数 | ▲ 就床時刻 | ▲ 起床時刻



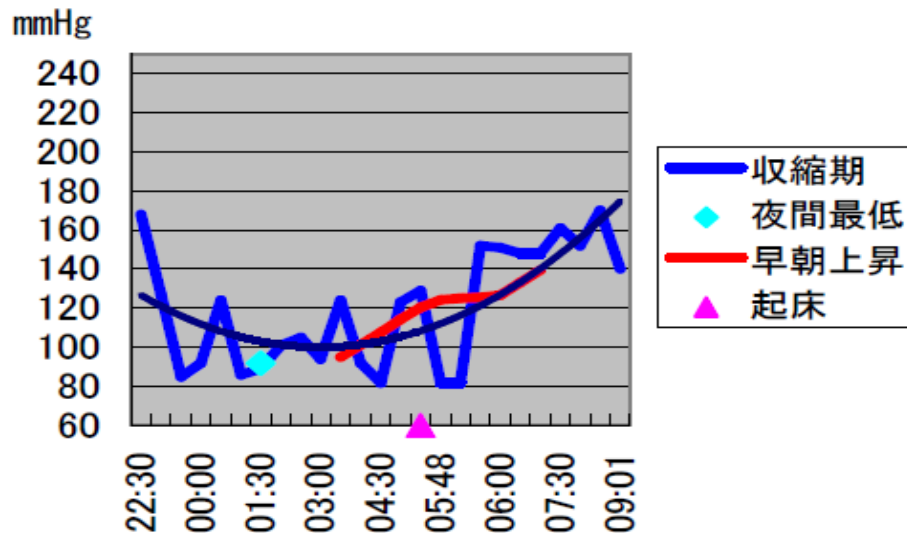
東日本大震災



あなたの血圧は、仮面高血圧



早朝の血圧は、1時間で約12mmHg上昇



【モーニング・サージ群】 ⇒⇒⇒ **問題なし**
 (早朝血圧-夜間最低血圧) ≤ 45-55mmHg

	血圧値(mmHg)	脈拍数(bpm)	正常血圧値(mmHg)
24時間平均	133/79	61	130/80以下
覚醒時血圧	142/85	66	135/85以下
睡眠時血圧	107/61	45	120/70以下
早朝血圧	127/76	56	135/85以下

夜間血圧低下度(%)	25
モーニング・サージ(mmHg)	35
睡眠 時間(時間)	7
睡眠 障害	有・無

【夜間血圧低下度】

Extreme	Dipper	Non Dipper	Riser
>20%	10~20%	0~9%	<0%
●			

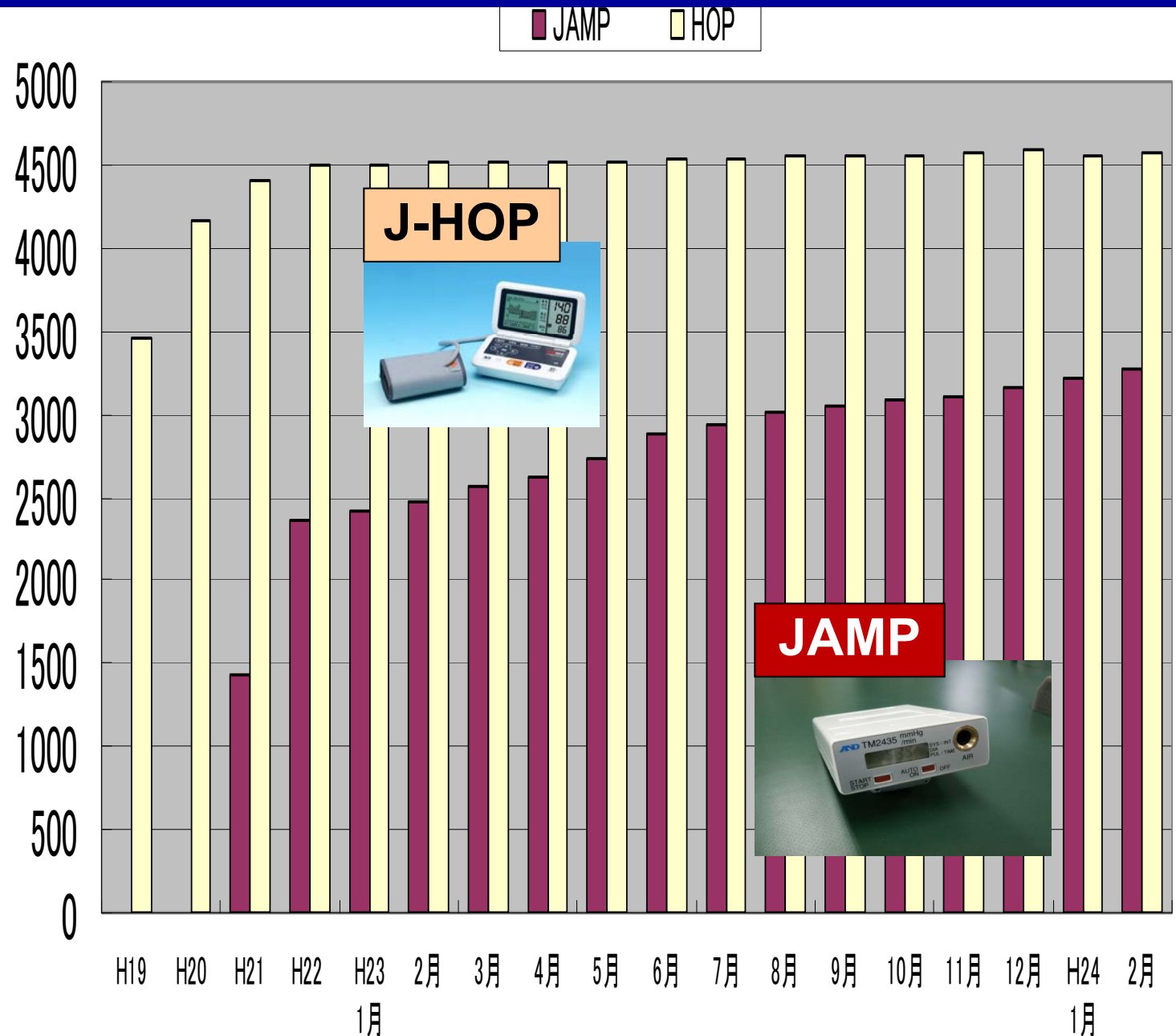


★【JAMP調査からのコメント】★

- あなたの血圧パターンは、仮面高血圧です。
- 仕事中などストレス等で最も血圧が上昇しやすいストレス下高血圧です。
- 脳卒中や心筋梗塞となる可能性が有りますので主治医に相談してください。

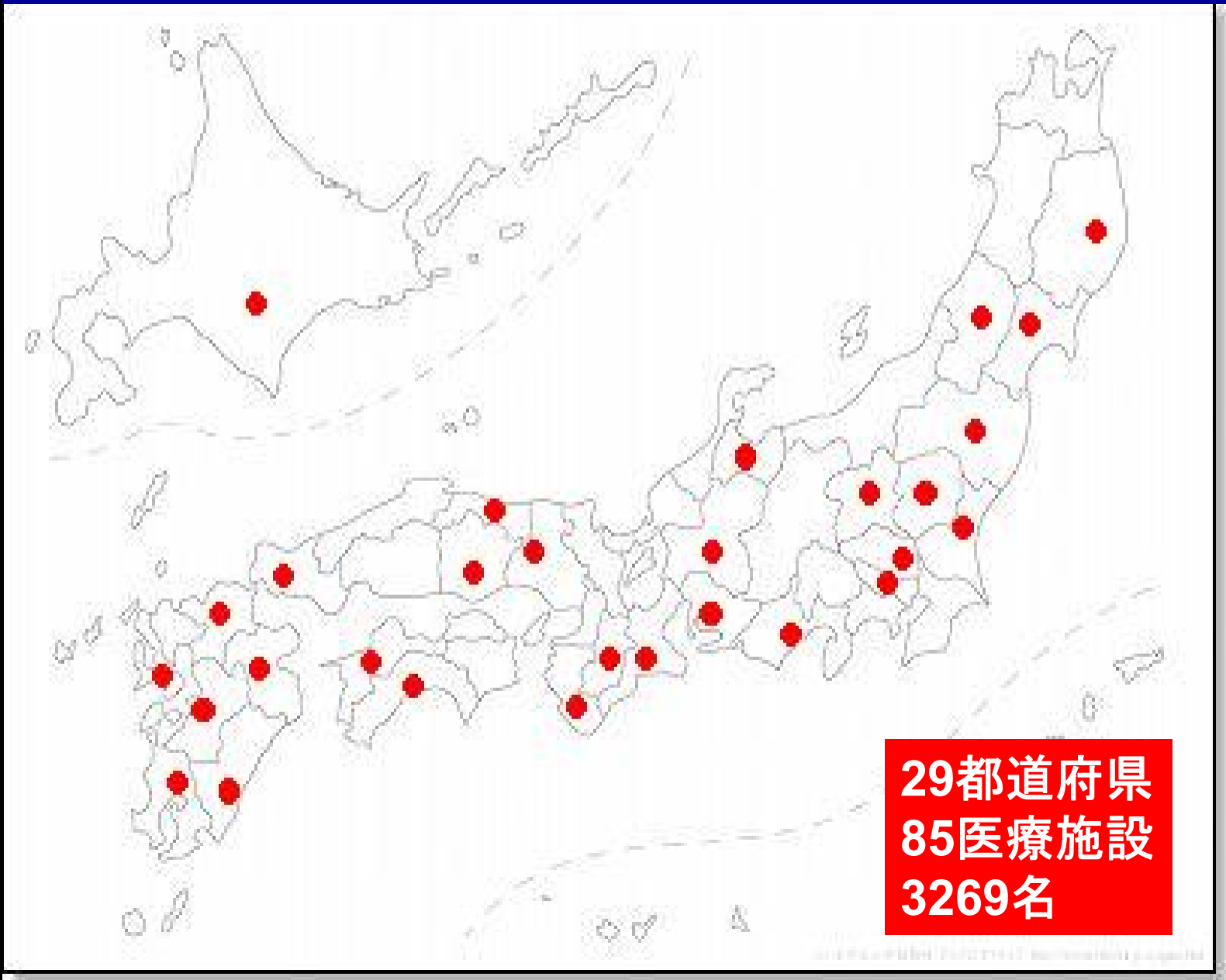
JAMP研究・J-HOP研究 登録状況 2012.2.24現在

登録月	JAMP	J-HOP
H19		3459
H20		4157
H21	1430	4414
H22	2369	4500
H23 1月	2415	4504
2月	2480	4515
3月	2558	4523
4月	2629	4523
5月	2730	4526
6月	2885	4531
7月	2944	4543
8月	3013	4549
9月	3051	4558
10月	3086	4563
11月	3107	4570
12月	3155	4585
H24 1月	3215	4559
2月	3269	4566



JAMP研究登録施設 散布図 2012.2.24現在

	県名	施設数	県:登録数
1	栃木	25	1347
2	宮崎	15	1013
3	新潟	2	136
4	大分	1	115
5	東京	7	112
6	山口	2	92
7	福島	2	74
8	愛知	2	52
9	兵庫	3	51
10	三重	1	48
11	高知	1	45
12	岐阜	1	24
13	鳥取	1	20
14	山形	3	19
15	茨城	3	16
16	熊本	1	15
17	愛媛	1	14
18	北海道	2	11
19	岩手	1	10
20	鹿児島	1	10
21	和歌山	1	10
22	静岡	1	8
23	福岡	2	8
24	埼玉	1	6
25	岡山	1	5
26	富山	1	4
27	宮城	1	2
28	群馬	1	1
29	奈良	1	1
	総数	85	3269



JAMP研究 (n=1078)

患者背景

年齢, 年	69.8±10.9
男性, %	41
BMI, kg/m ²	23.9±3.9
現在の喫煙, %	7.5
習慣性飲酒, %	35.6
糖尿病, %	13.1
高脂血症, %	34.8
高血圧, %	69.3
外来収縮期血圧, mmHg	143.1±19.6
外来拡張期血圧, mmHg	79.9±12.3
外来脈拍数, bpm	72.3±13.5

ABPM血圧データ

24時間

収縮期血圧, mmHg	133.8±14.6
拡張期血圧, mmHg	78.2±9.1
脈拍数, bpm	69.0±8.7

覚醒時

収縮期血圧, mmHg	138.3±15.3
拡張期血圧, mmHg	81.2±10.2
脈拍数, bpm	72.0±9.1

睡眠時

収縮期血圧, mmHg	122.8±16.9
拡張期血圧, mmHg	70.9±9.5
脈拍数, bpm	61.4±9.2

地域特性を活かす循環器ガイドラインへ

「世界はグローバル化するが決して均一にはならない」

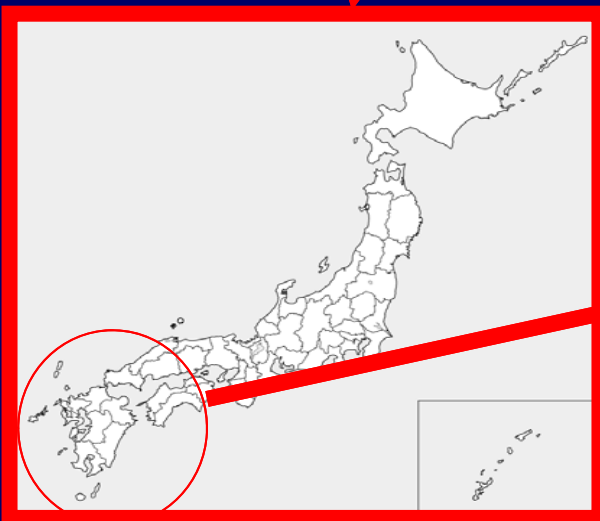
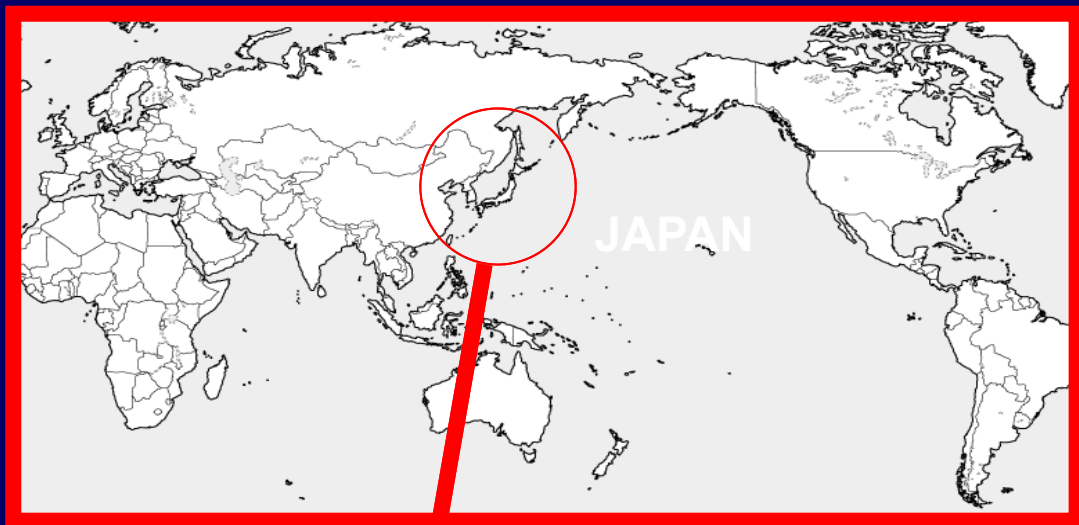


mackerel



horse mackerel

多極化する世界に対する
Toyota 2030年ビジョン



農村
N=333名

漁村
263名

24時間血圧レベル別で頸動脈リモデリングの地域差 (n=596)

～血圧コントロール良好群では 地域差は消失～

■ 海岸部 (n=263)

■ 山間部 (n=333)

ω3-多価不飽和脂肪酸

EPA : 70.9 vs 63.2 μg/ml

DHA : 158 vs 137 μg/ml

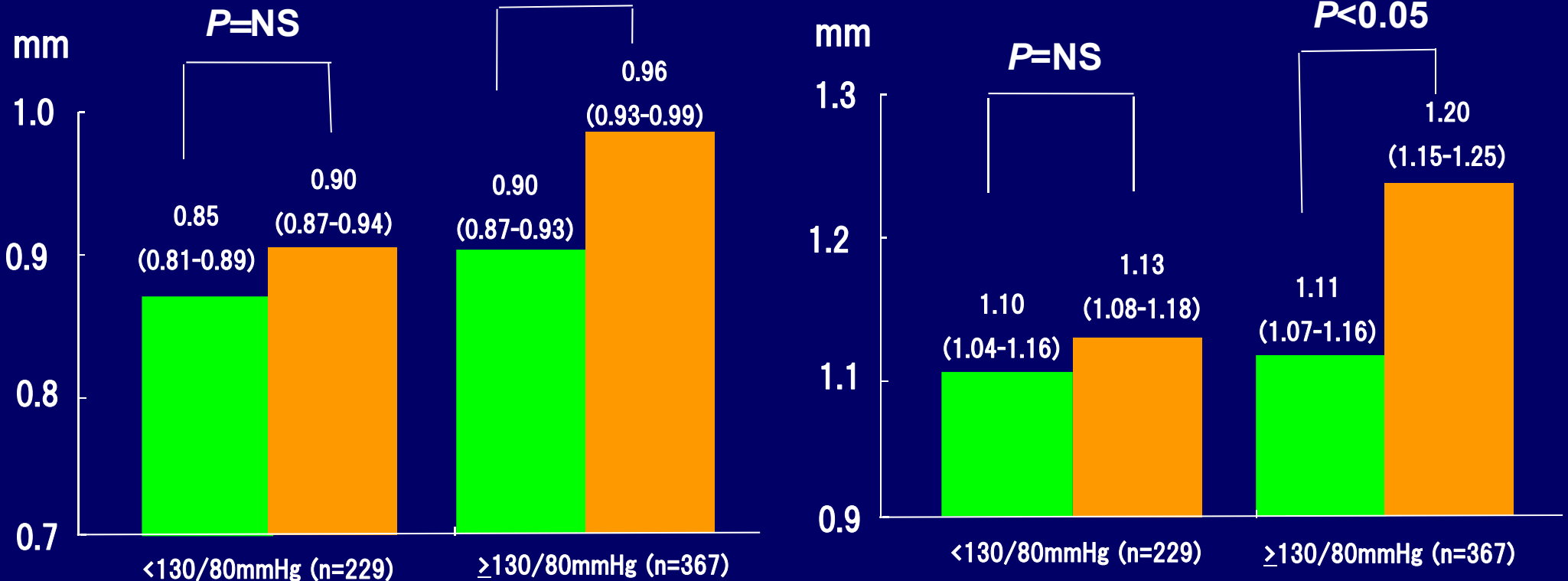
総頸動脈

P<0.01

球部～内頸動脈

P<0.05

頸動脈内中膜径



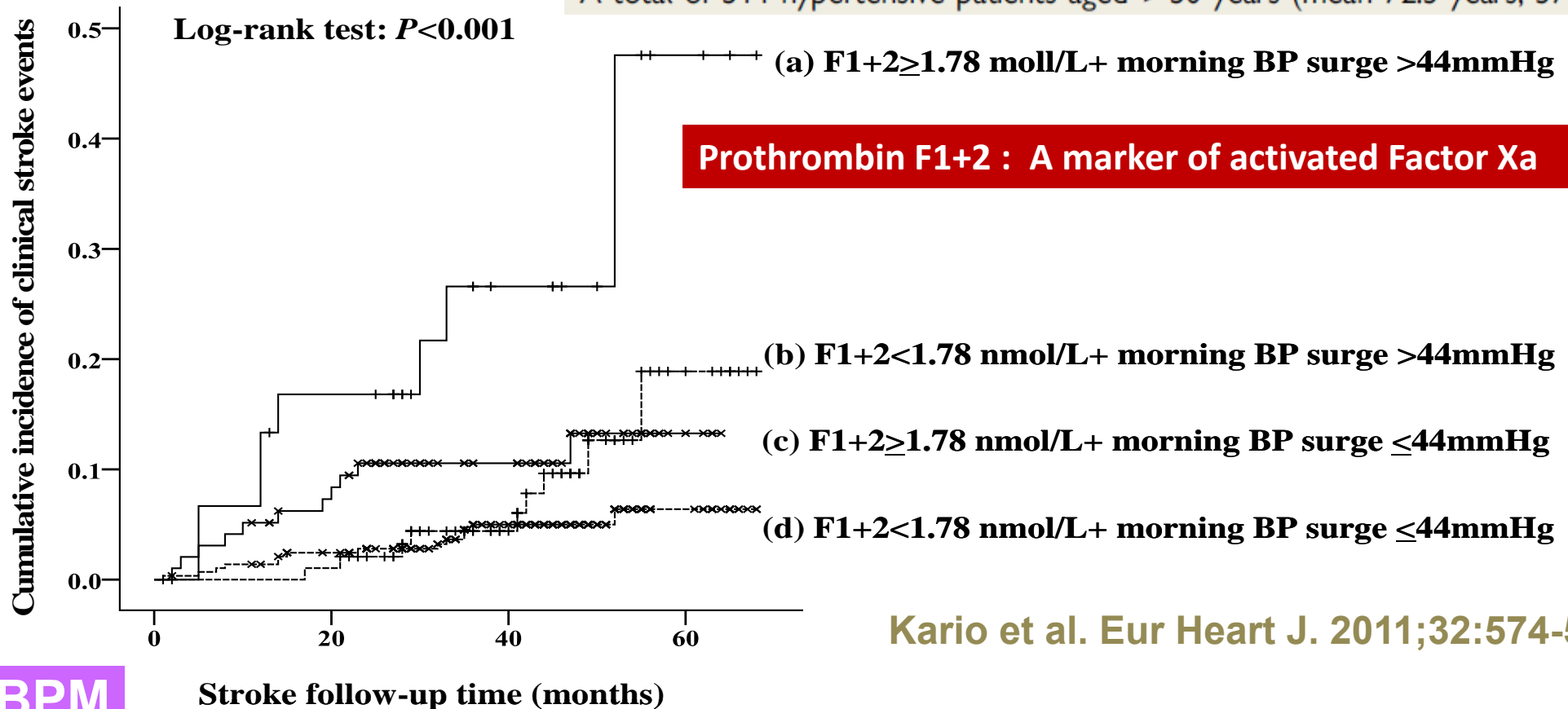
平均値(95%CI). P値はANCOVA(補正項目;年齢、性、BMI. 高血圧治療歴、降圧剤の数、24時間血圧レベル)にて検証

Yano, Hoshide, Kario et al. Am J Hypertens 2011;24:437-443.



Additional impact of morning haemostatic risk factors and morning blood pressure surge on stroke risk in older Japanese hypertensive patients

A total of 514 hypertensive patients aged >50 years (mean 72.3 years; 37%men)



Kario et al. Eur Heart J. 2011;32:574-580.