

家庭血圧に基づいた高血圧治療

— 仮面高血圧 (Masked Hypertension) 症例 に対するオルメサルタンの効果 —

竹内内科・循環器科

竹内 素志

ARBを用いた大規模臨床試験(心血管系疾患に対する抑制効果)

高血圧

LIFE
SCOPE
VALUE
ONTARGET

糖尿病 / 腎臓

RENAAL
IDNT
IRMA
MARVAL
ABCD-2V
NAVIGATOR
ONTARGET
DIRECT
ROADMAP

冠動脈疾患 /
心筋梗塞

OPTIMAAL
Val-PREST
VALIANT
ONTARGET

うっ血性心不全

ELITE &
Val-HeFT
CHARM

表 6. 降圧薬の積極的適応と根拠となる臨床試験 / ガイドライン

強制的適応の ハイリスク患者*	推奨される降圧薬						根拠となる臨床試験†
	利尿薬	遮断薬	ACE 阻害薬	A R B	Ca 拮 抗 薬	アルド ステロン 拮抗薬	
心不全							ACC/AHA 心不全ガイドライン, MERIT-HF, COPERNICUS, CIBIS, SOLVD, AIRE, TRACE, Val-HeFT, CHARM, RALES
心筋梗塞後							ACC/AHA 心筋梗塞後ガイドライン, BHAT, SAVE, Capricorn, EPHEBUS
冠動脈疾患 ハイリスク							ALLHAT, HOPE, ANBP2, LIFE, CONVINCENCE
糖尿病							NKF-ADA ガイドライン, UKPDS, ALLHAT
慢性腎不全							NKFガイドライン, Captopril Trial, RENAAL, IDNT, REIN, AASK
脳卒中の再発							PROGRESS

* 降圧薬の積極的適応はこれまでに発表された臨床試験と臨床ガイドラインの成績に基づく。

また、これらの患者では血圧値と合併症をともにコントロールする。

† 特定の降圧薬のクラスについて有益性を証明した臨床試験を示す。

降圧薬の積極的適応と根拠となる臨床試験 / ガイドライン

強制的適応の ハイリスク患者*	推奨される降圧薬						根拠となる臨床試験†
	利尿薬	遮断薬	ACE 阻 害薬	A R B	Ca 拮 抗薬	アルド ステロン 拮抗薬	
心不全							ACC/AHA 心不全ガイドライン, MERIT-HF, COPERNICUS, CIBIS, SOLVD, AIRE, TRACE, Val-HeFT, RALES, CHARM
心筋梗塞後			VALIANT ONTARGET				ACC/AHA 心筋梗塞後ガイドライン, BHAT, SAVE, Capricorn, EPHEBUS
冠動脈疾患 ハイリスク			VALUE				ALLHAT, HOPE, ANBP2, LIFE, CONVINCENCE
糖尿病							NKF-ADA ガイドライン, UKPDS, ALLHAT
慢性腎疾患							NKFガイドライン, Captopril Trial, RENAAL, IDNT, REIN, AASK
脳卒中の再発			VALUE ONTARGET				PROGRESS

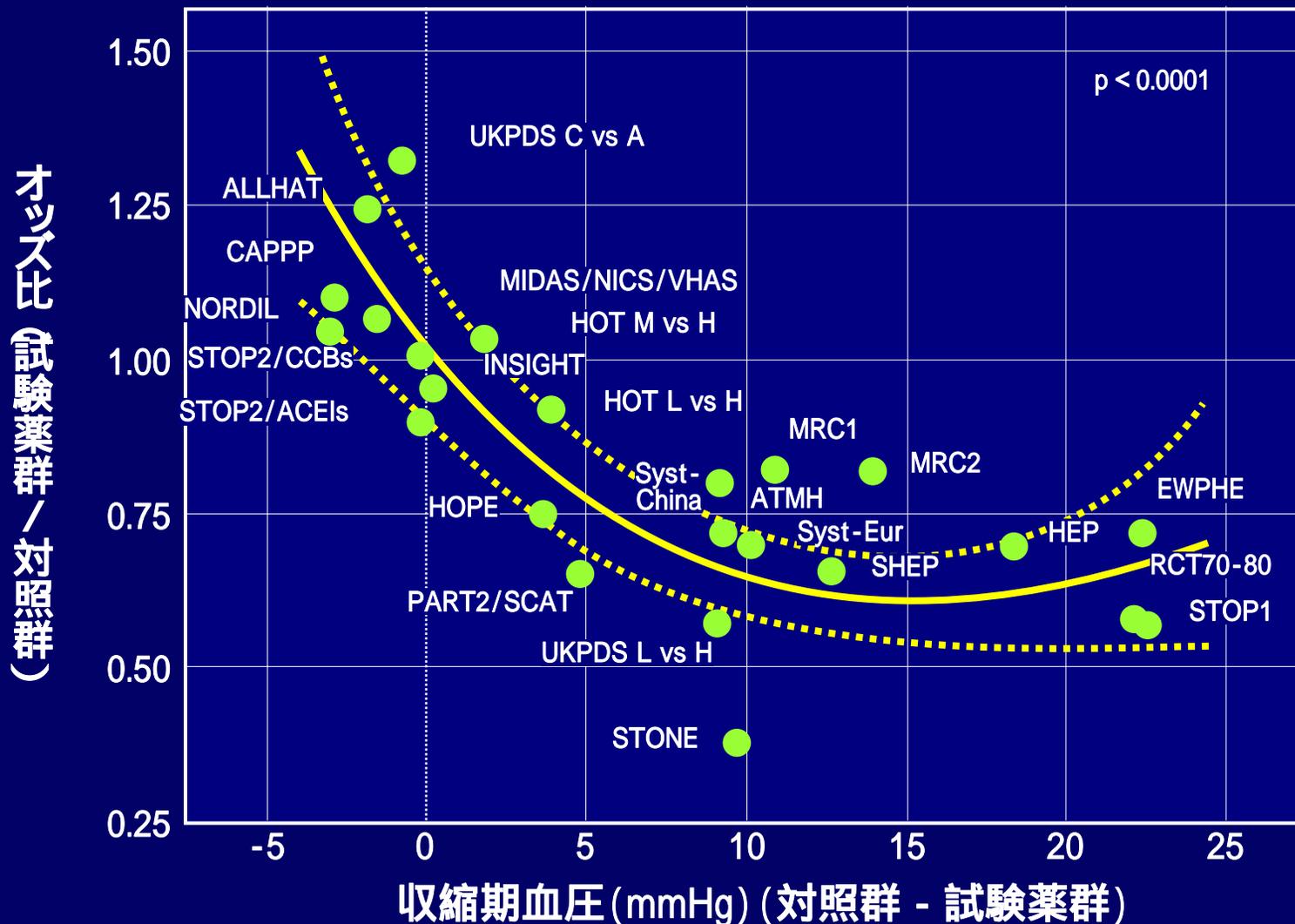
* 降圧薬の積極的適応はこれまでに発表された臨床試験と臨床ガイドラインの成績に基づく。

また、これらの患者では血圧値と合併症をともにコントロールする。

† 特定の降圧薬のクラスについて有益性を証明した臨床試験を示す。

大規模介入試験における降圧薬治療の有効性

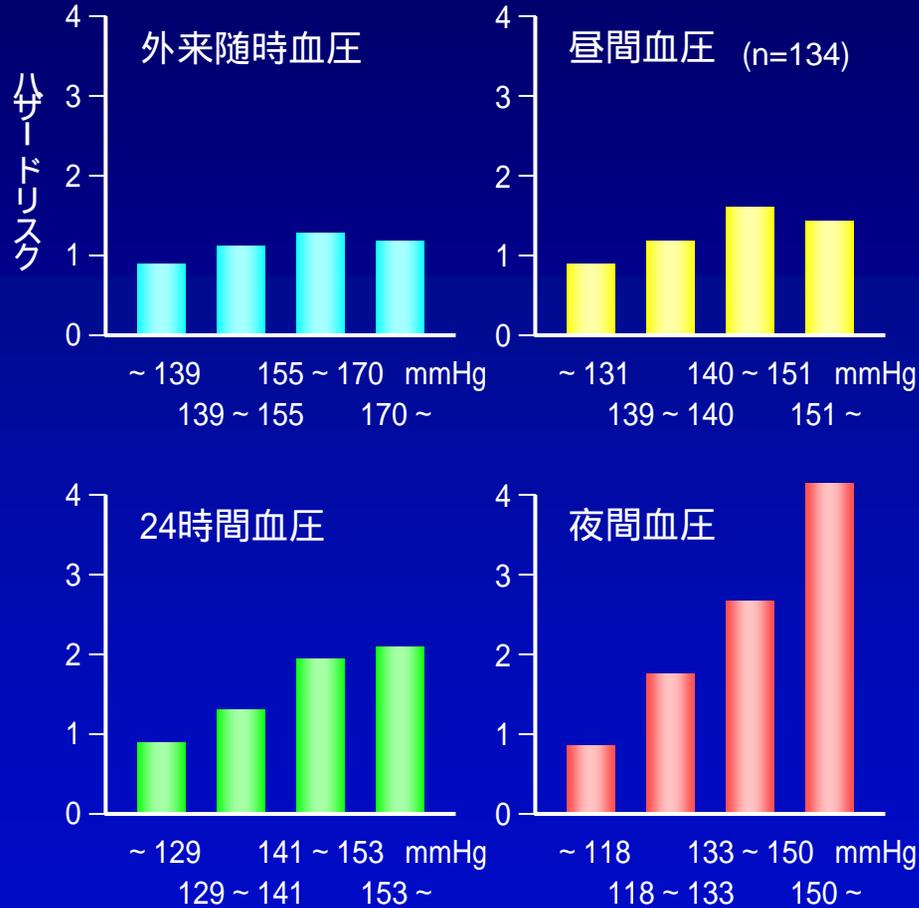
心血管事故



血圧日内変動パターンの異常

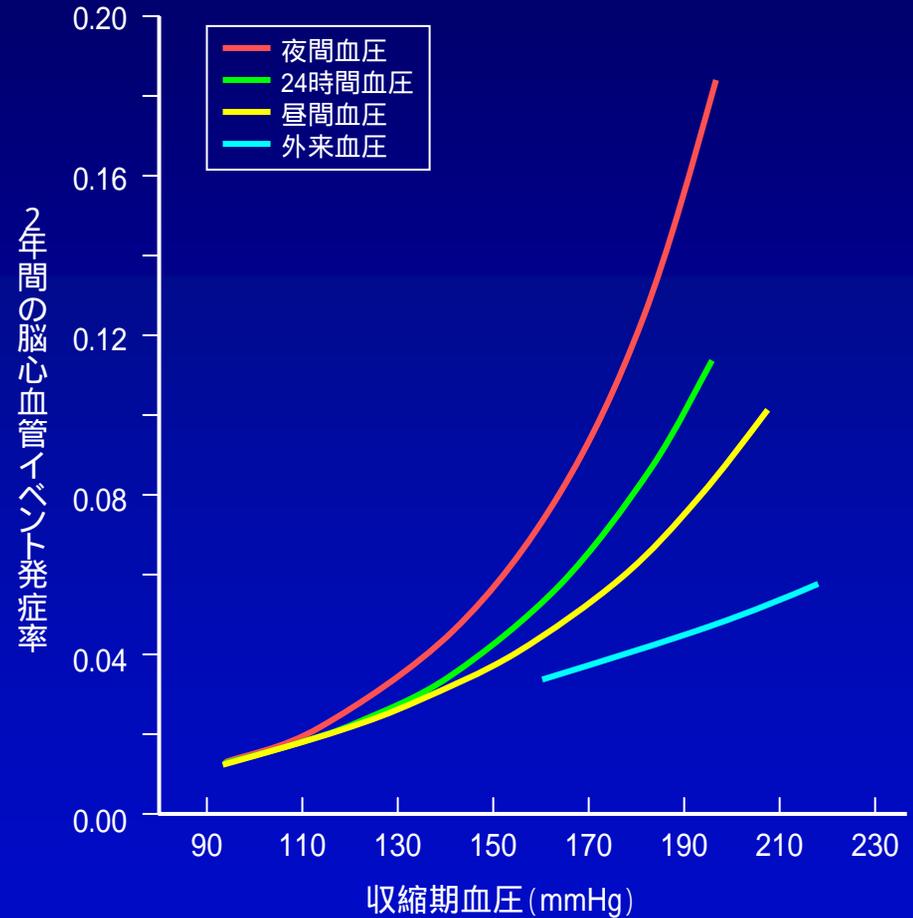
- 白衣高血圧(white coat hypertension)
- 夜間血圧異常
(extreme-dipper, non-dipper, riser)
- 早朝高血圧(morning surge)
- 仮面高血圧(masked hypertension)

脳心血管イベント発症に対する 各収縮期血圧値のリスク



(Suzuki Y, et al: Hypertens Res 23: 323, 2000. より引用)

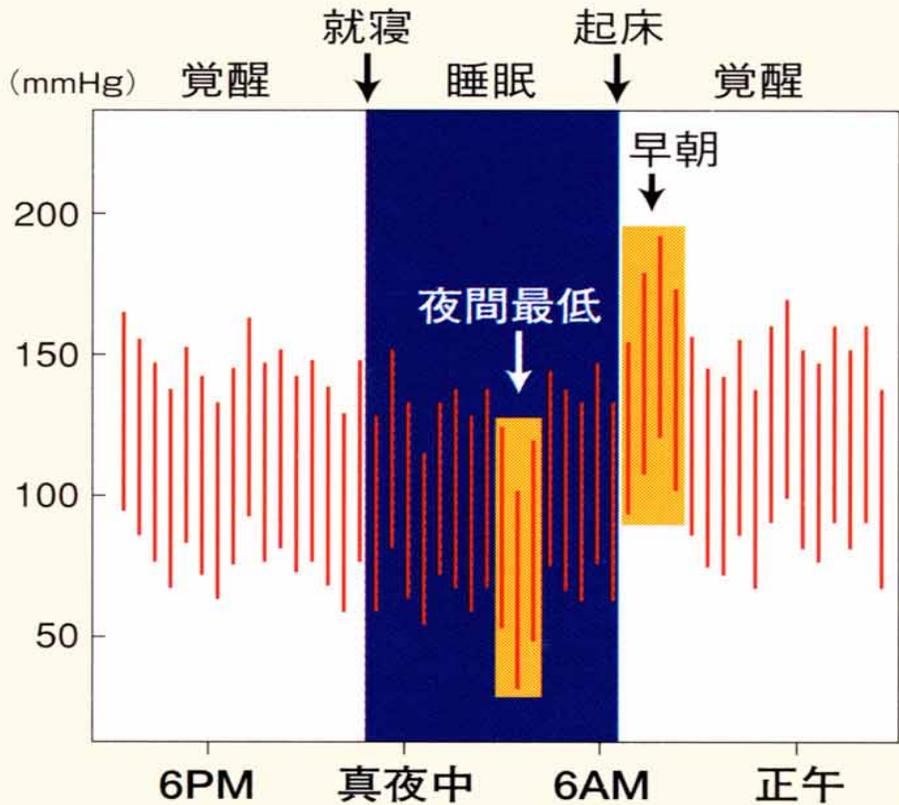
Syst-Eur試験における外来血圧, 24時間血圧と 脳心血管イベント発症率(プラセボ群, 2年間)



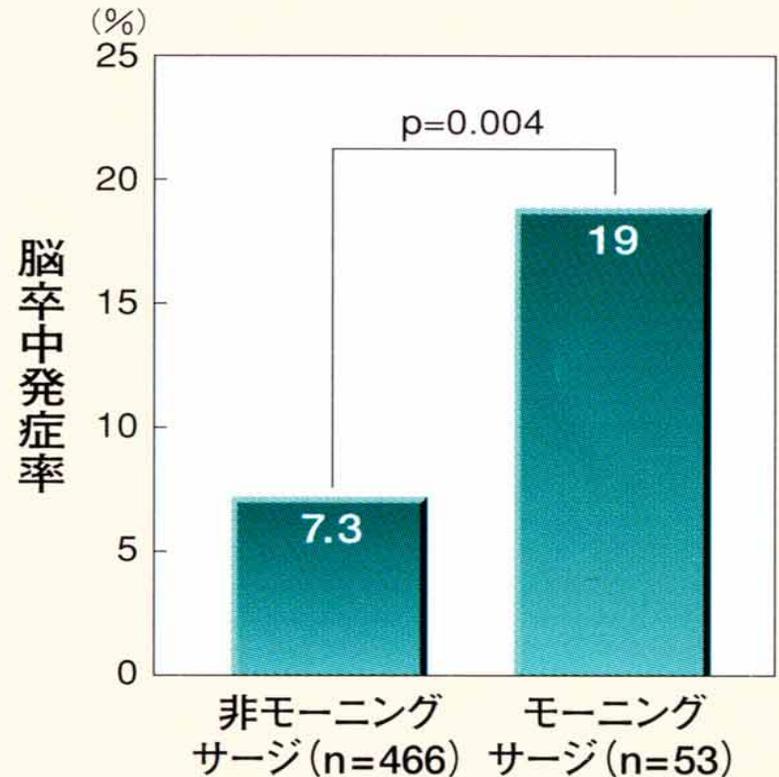
* 脳心血管イベント発症率は性, 年齢, 合併病歴, 喫煙, 西欧住民で標準化

(Staessen JA, et al: JAMA 282: 539, 1999. より引用)

早朝高血圧は脳心血管疾患のリスクである

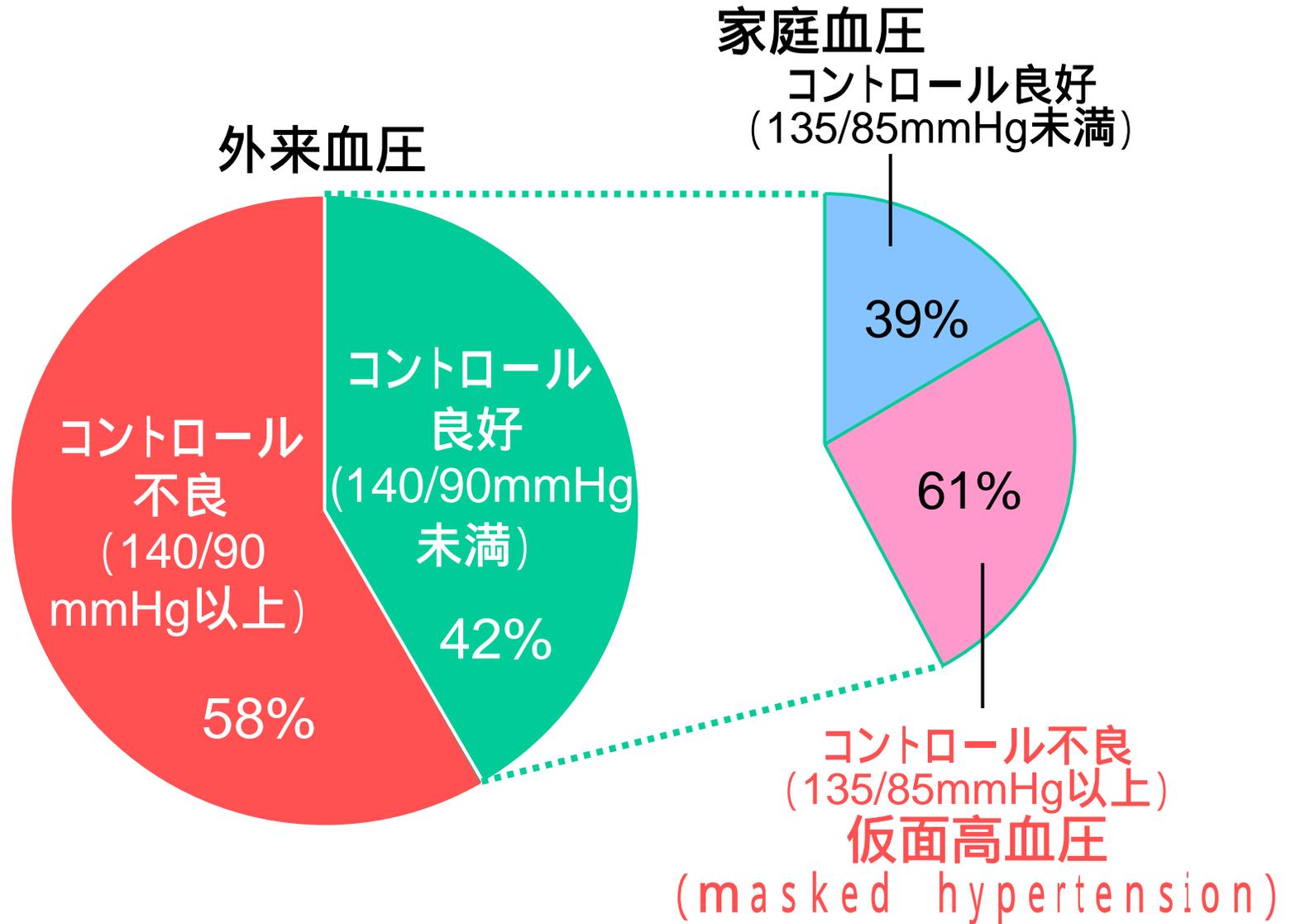


モーニングサージ：早朝血圧と夜間最低血圧との差が55mmHg以上



Kario K. et al., Circulation, 2003; 107: 1401.

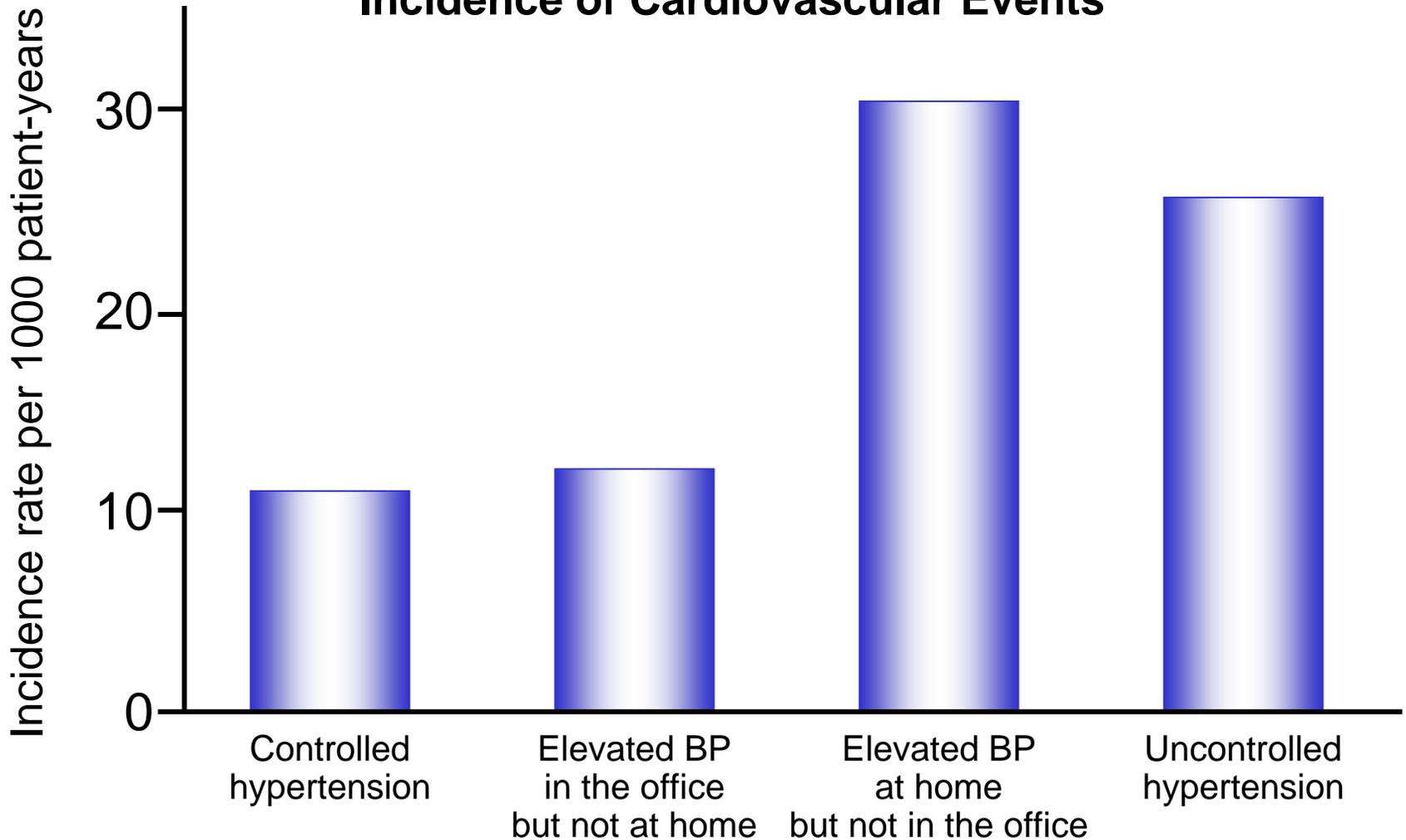
外来血圧と家庭血圧 (J-MORE研究)



SHEAF Study

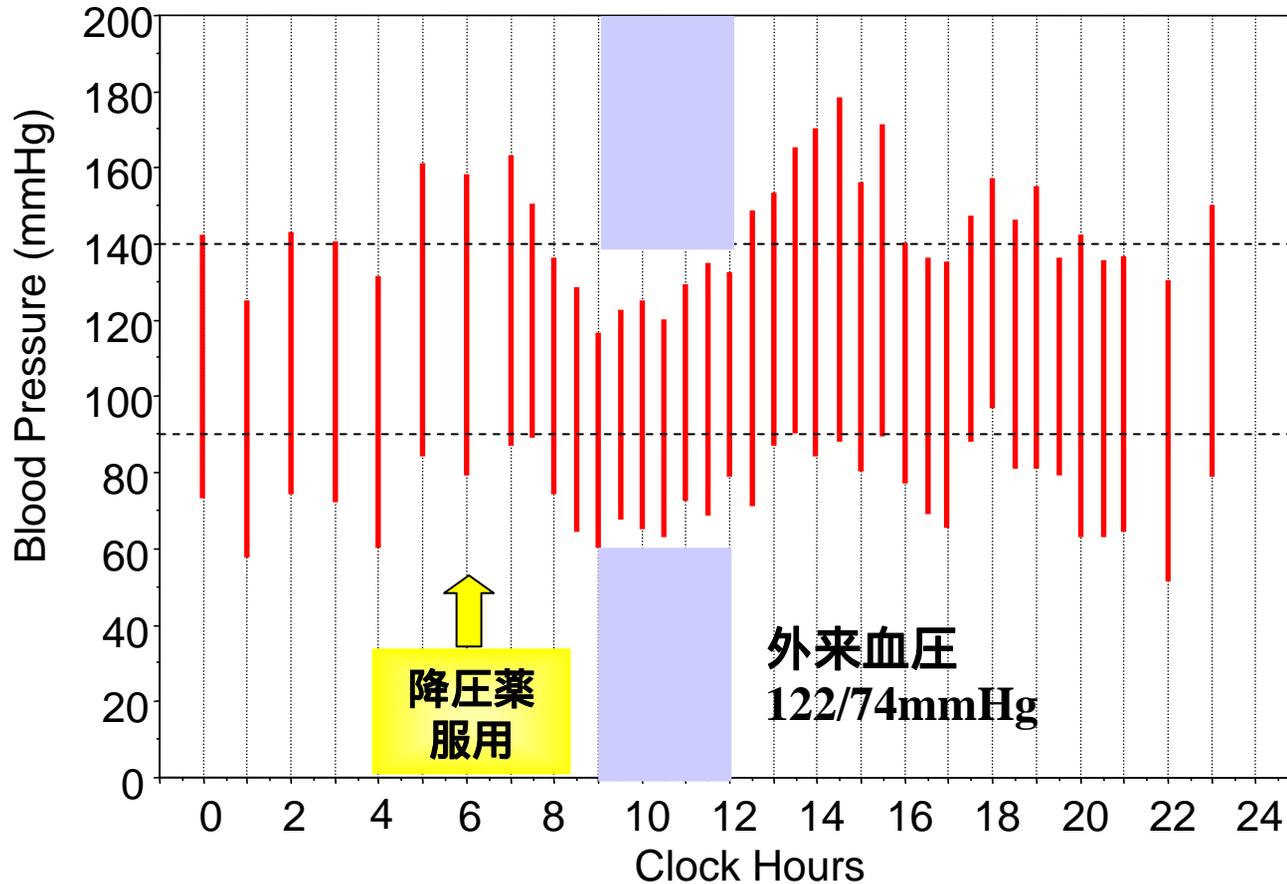
(Self-Measurement of Blood Pressure at Home in the Elderly:
Assessment and Follow-up)

Incidence of Cardiovascular Events



降圧剤服用中の仮面高血圧の一例(57歳、男性)

24-hour ambulatory BP monitoring (ABPM)による血圧測定



外来血圧だけでなく、家庭血圧を指標とした高血圧治療が重要



血圧管理手帳



竹内内科・循環器科

血圧チェックシート

第 43 週目

7月17日	7月18日	7月19日	7月20日	7月21日	7月22日	7月23日
起床時 12:20	起床時 10:00	起床時 23:00	起床時 6:30	起床時 0:30	起床時 0:00	起床時 6:00
血圧 116 / 81	110 / 72	110 / 78	123 / 85	118 / 82	120 / 80	116 / 79
脈拍 61	70	64	64	65	62	63
服薬チェック ✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
メモ(症状)						
54.6kg	54.6kg	55.0kg	54.8kg	54.8kg	55.0kg	54.9kg

51

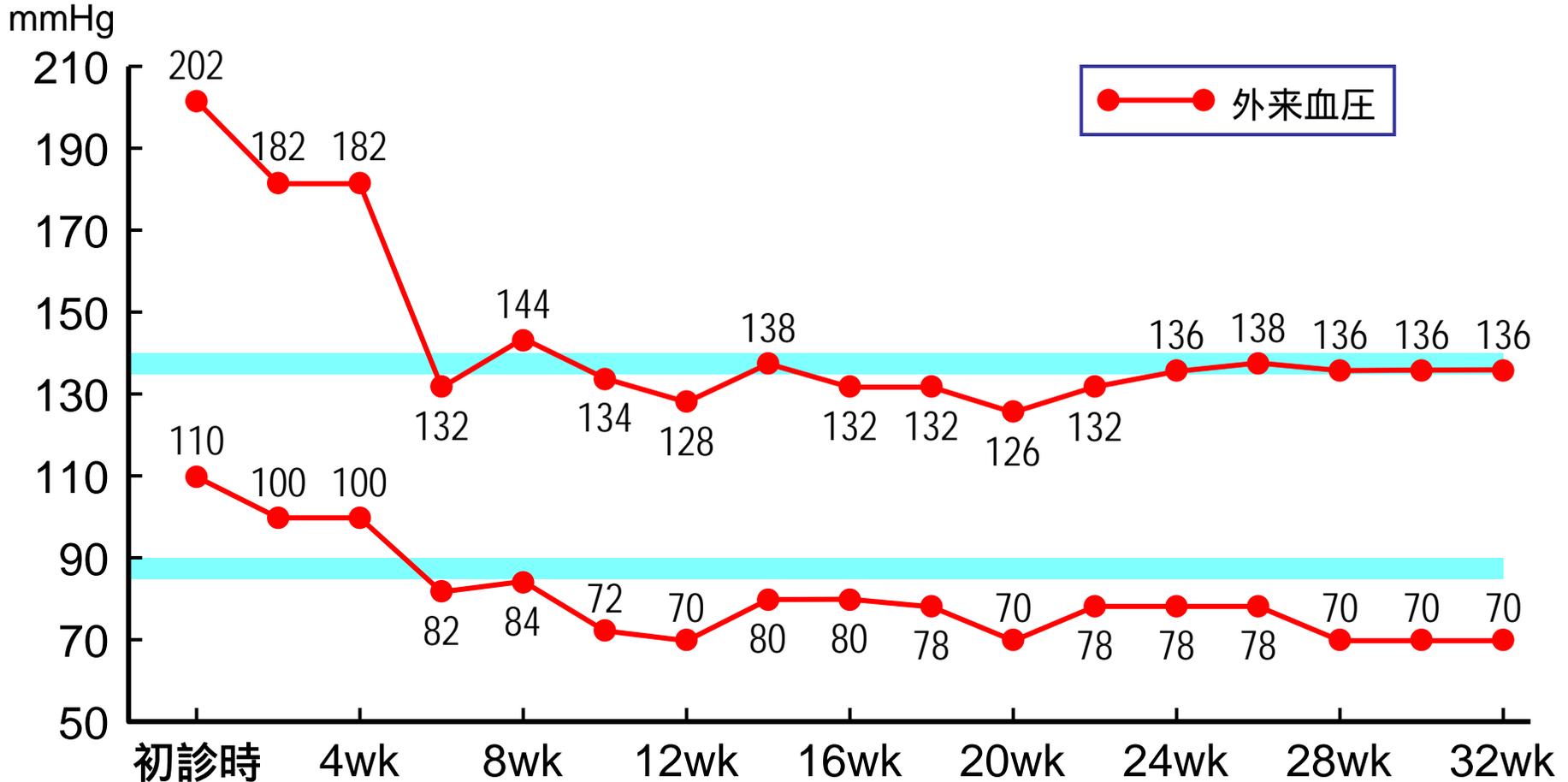
血圧チェックシート

第 44 週目

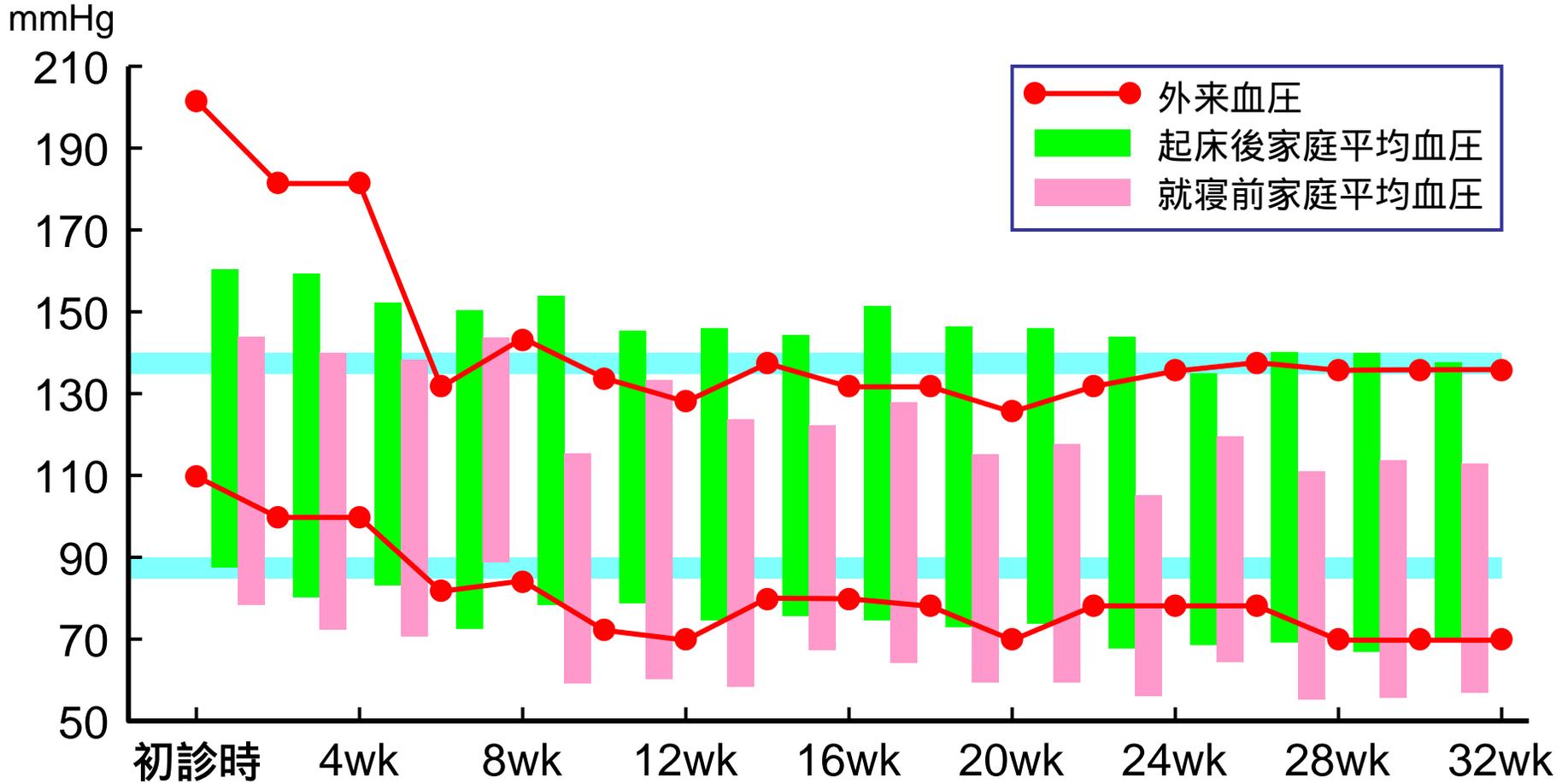
7月24日	7月25日	7月26日	7月27日	7月28日	7月29日	7月30日
起床時 6:00	起床時 8:00	起床時 23:00	起床時 10:00	起床時 7:30	起床時 1:00	起床時 23:30
血圧 123 / 86	121 / 80	116 / 82	119 / 78	129 / 87	116 / 75	125 / 86
脈拍 62	66	62	63	60	74	59
服薬チェック ✓	✓	●	✓	✓	✓	✓
メモ(症状)		薬食本の 忘れた。				
54.6kg	54.8kg		55.1kg	54.9kg	55.2kg	55.0kg

52

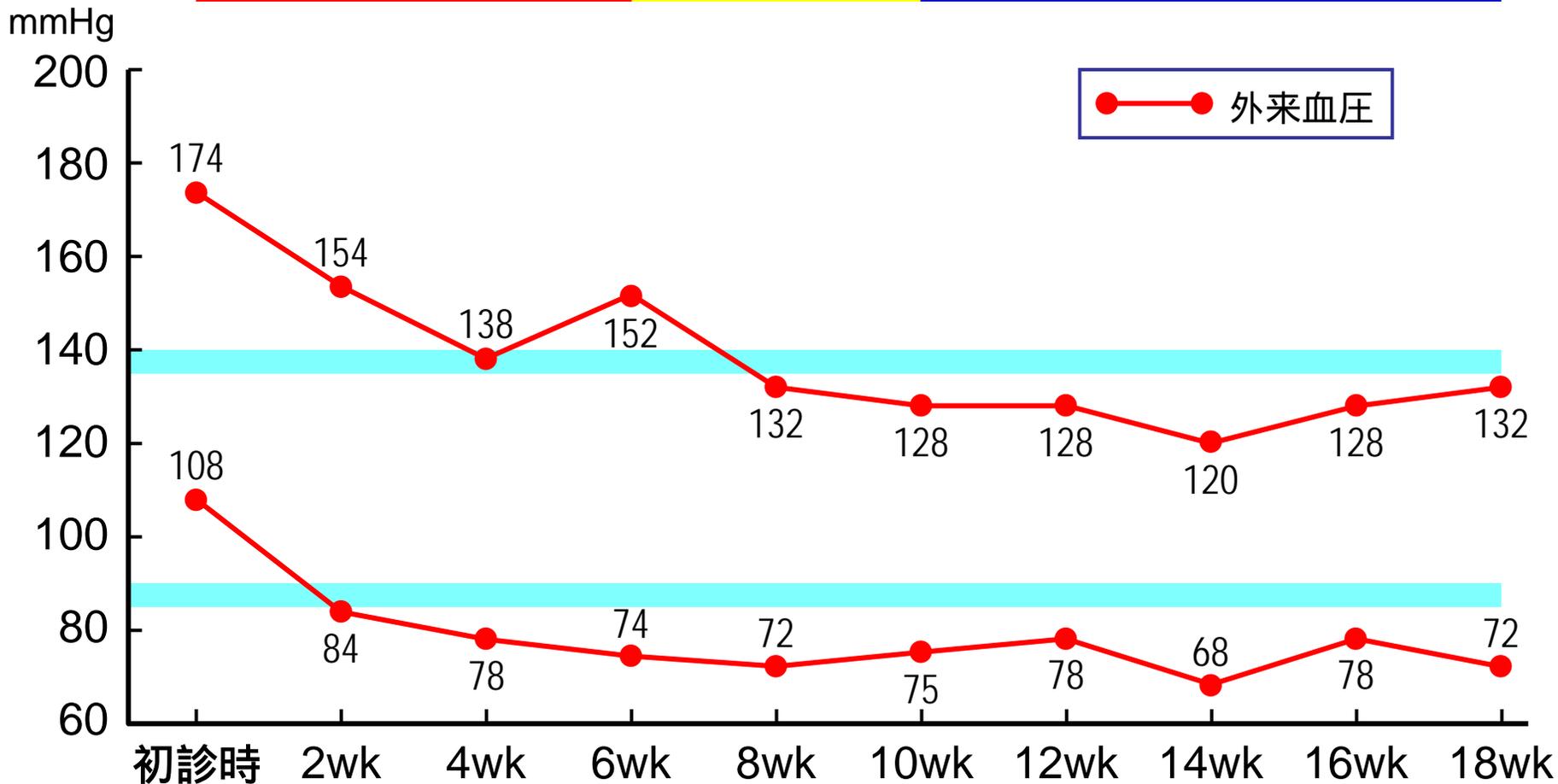
Case 1. S.S. 65y.o. female



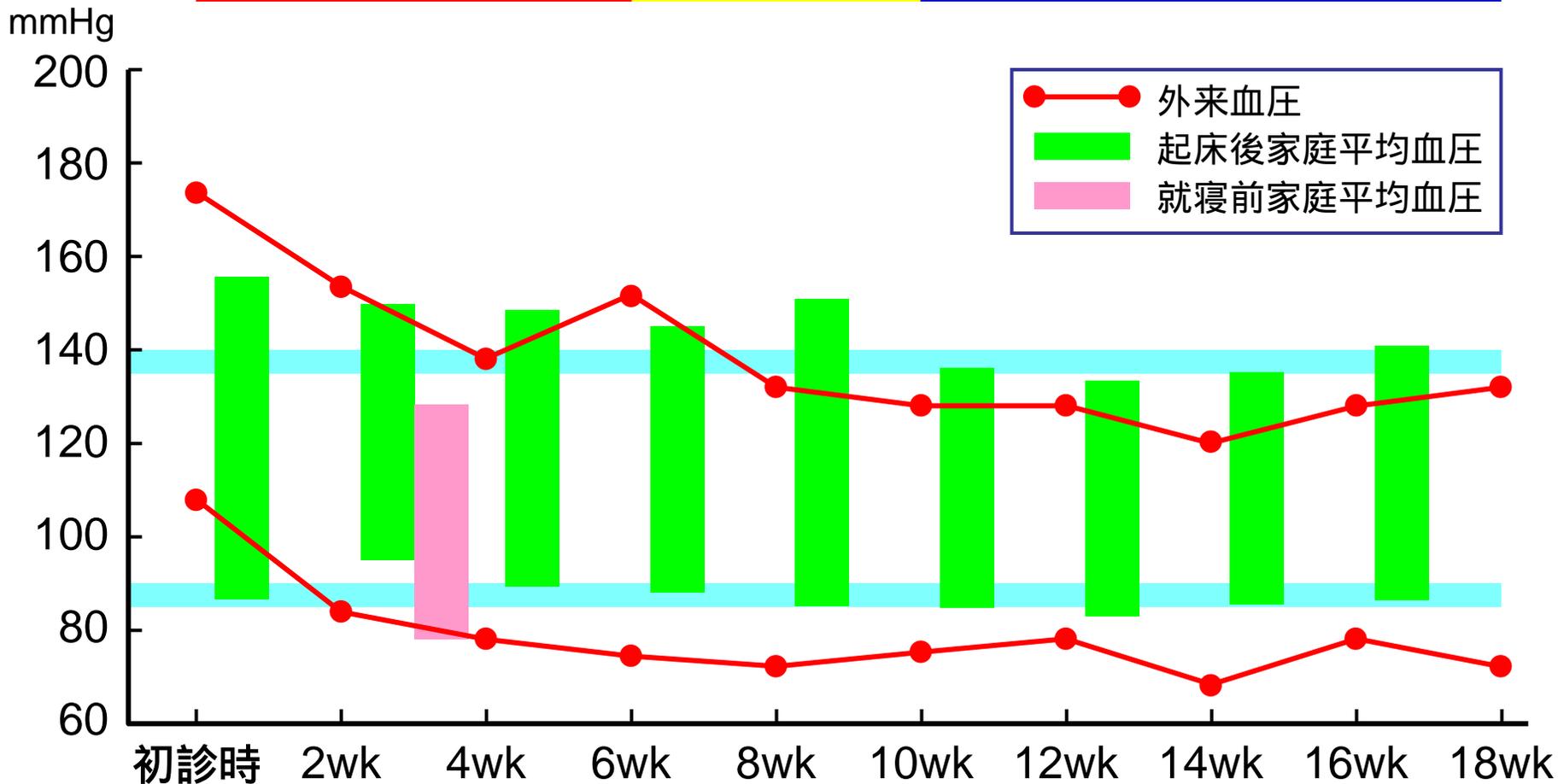
Case 1. S.S. 65y.o. female



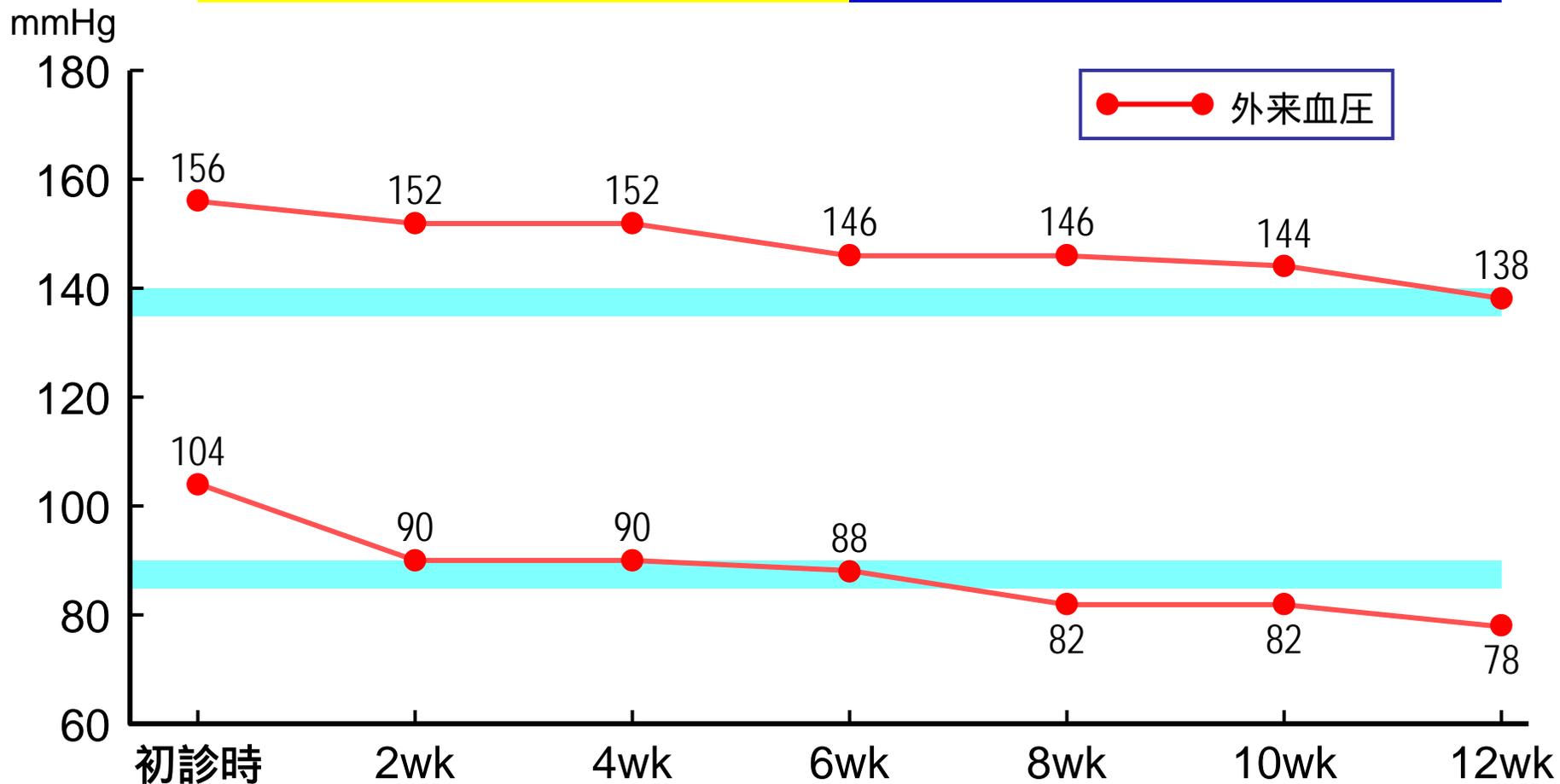
Case 2. S.M. 56y.o. male



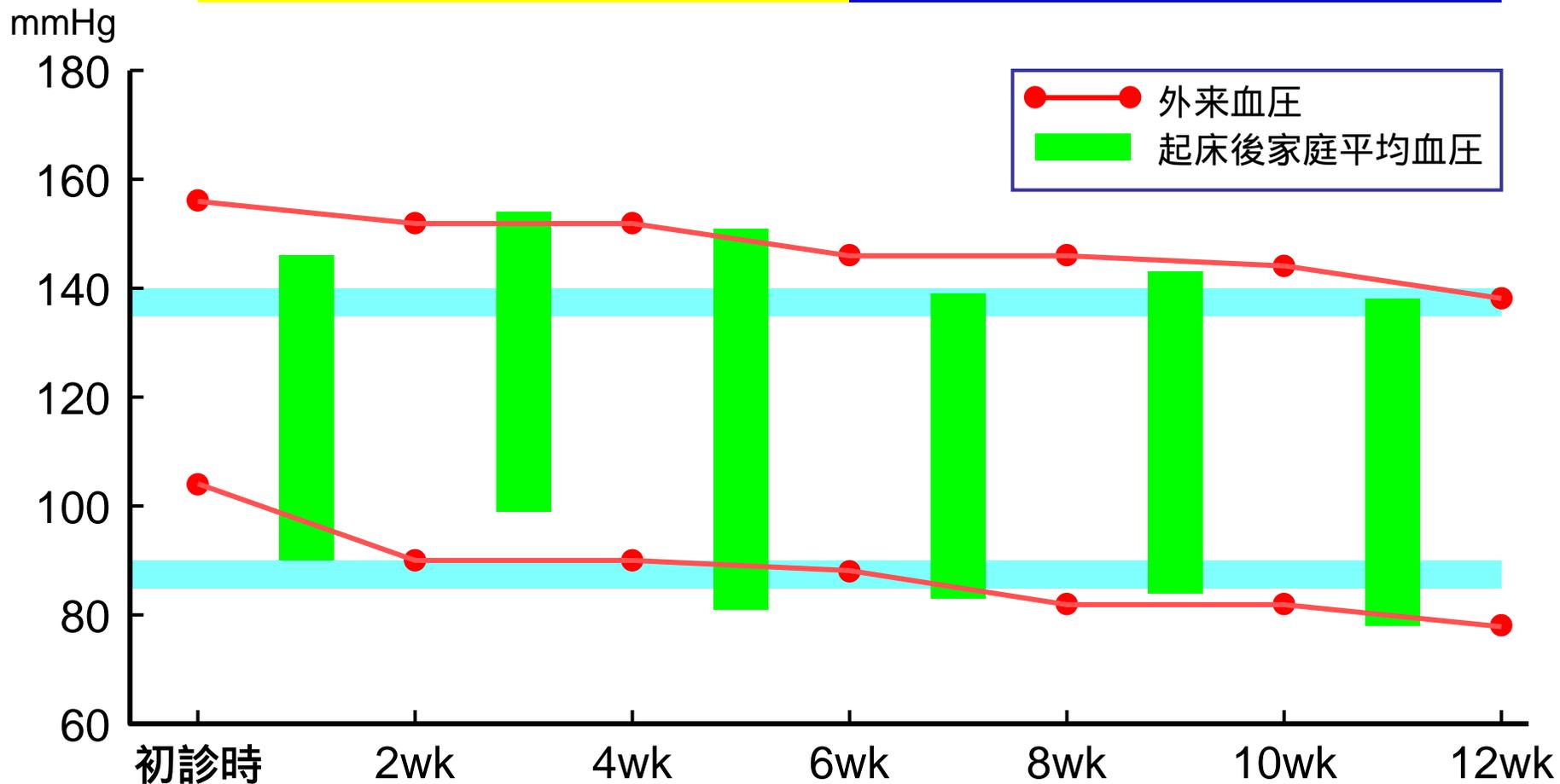
Case 2. S.M. 56y.o. male



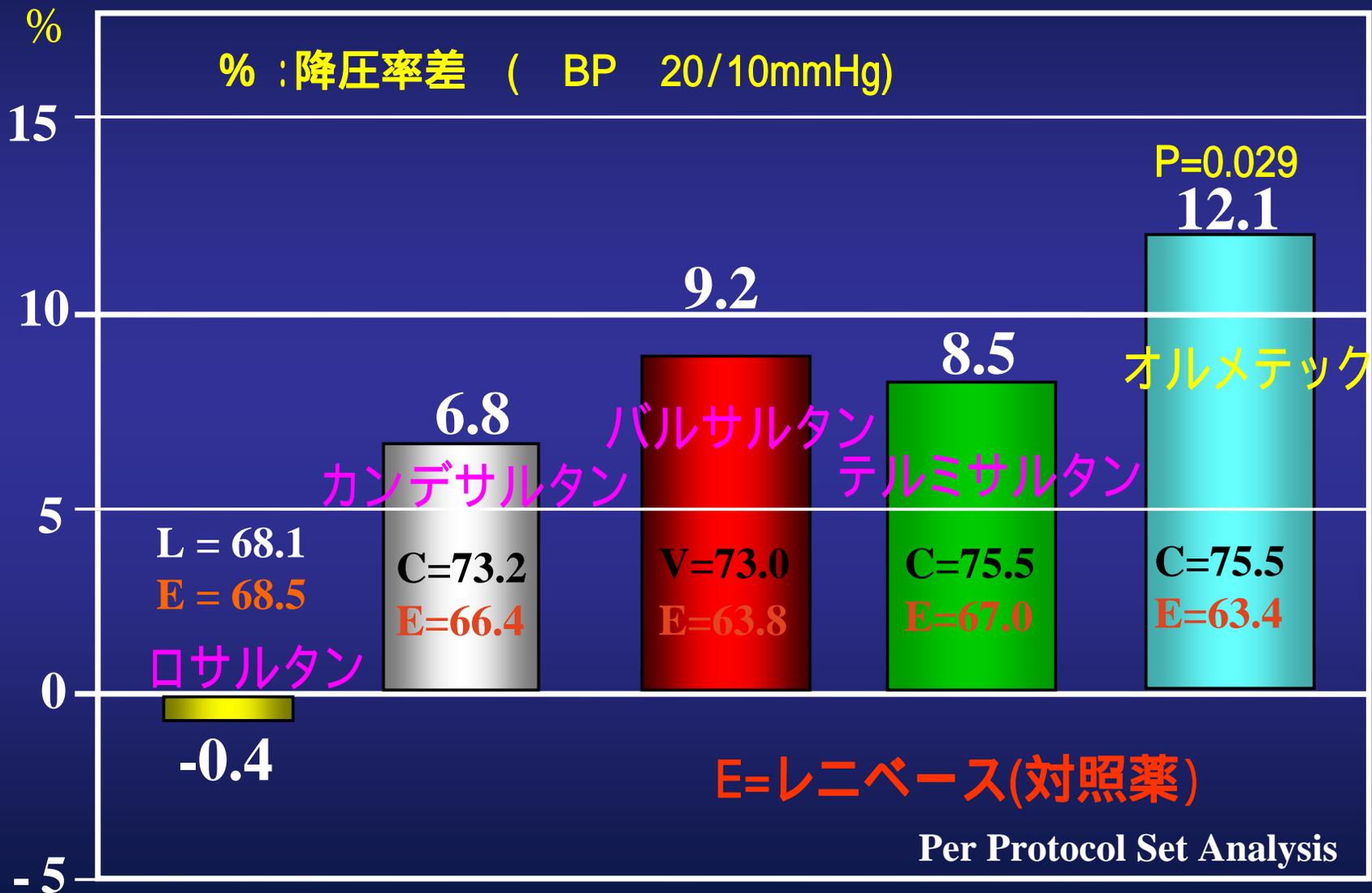
Case 3. N.O. 58y.o. male



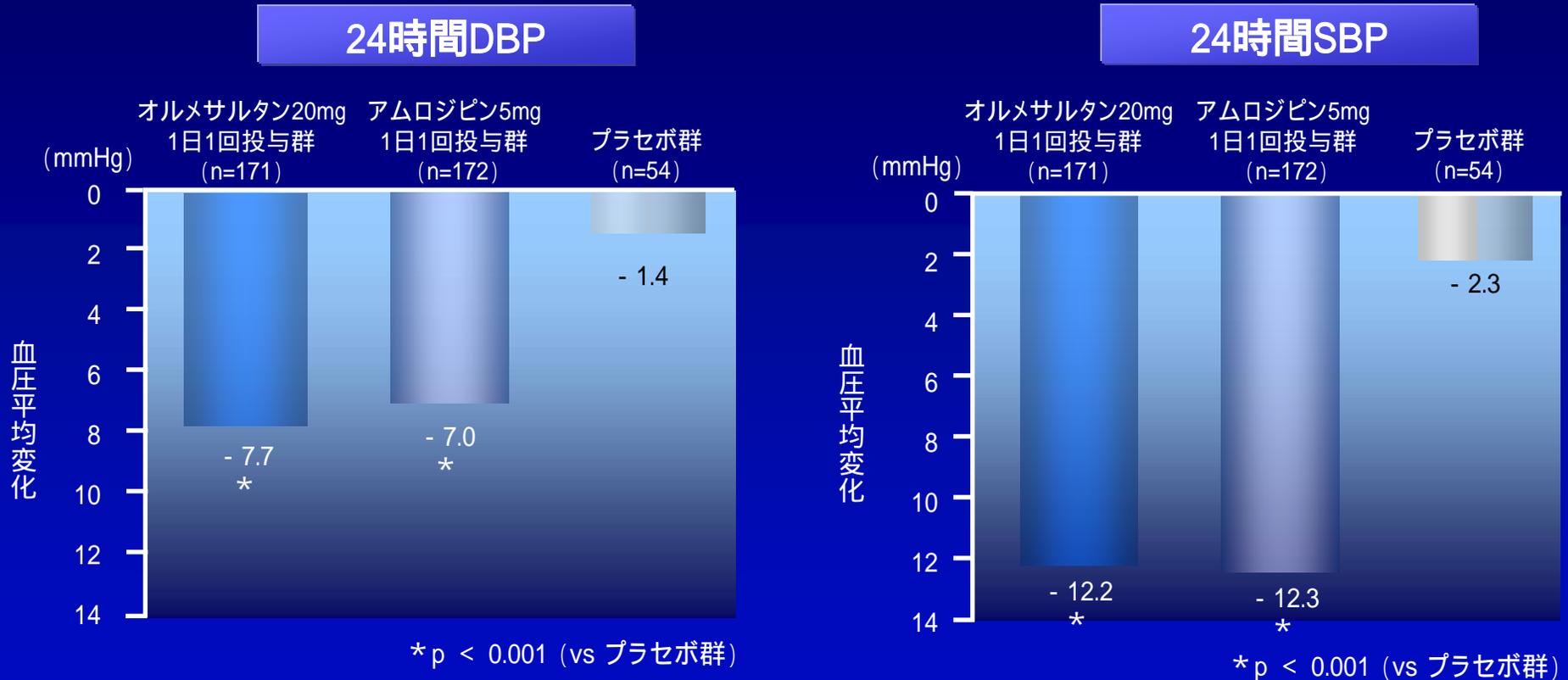
Case 3. N.O. 58y.o. male



各社A R B二重盲検比較試験の比較



アムロジピンと比較したABPMによる血圧変化(8週時)



[概要] 軽症～中等症の高血圧患者におけるオルメサルタンの有効性および安全性について、ABPMを用いて、Ca拮抗薬アムロジピンを対照とした無作為二重盲検比較試験を8週間にわたって行った。

[対象] 4週間のプラセボ投与による観察期間において、3週および4週時の通常血圧計による座位DBPが平均100～115mmHg(2度の測定値の差が10mmHg以内)、ABPMによる昼間DBPが平均90～119mmHgの高血圧患者440例。

- スライド予備

家庭血圧測定のガイドライン: 日本高血圧学会

- 家庭血圧測定条件設定の指針 -

条件: 家庭血圧は以下の条件で測定されることが望ましい

朝: 起床1時間以内

排尿後

座位(1-2分安静後) - 日常の座位

朝食前、**服薬前**

晩: 就床前

座位(1-2分安静後)

その他必要に応じて職場、夕食前(晩の服薬前)、深夜等

家庭血圧測定のガイドライン: 日本高血圧学会

- 家庭血圧測定条件設定の指針 -

評価:

家庭血圧は**135/80mmHg以上**をもって**高血圧**と診断し、**135/85mmHg以上**ならば**確実な高血圧**として降圧治療の対象とする。

一方、**125/80mmHg未満**を家庭血圧の**正常**とし、**125/75mmHg未満**を**確実な正常血圧**と判断する。

家庭血圧による高血圧基準値

- 日本高血圧学会ガイドライン：
135/80mmHg
- 米国合同専門委員会第7次報告
(JNC7):135/85mmHg
- ヨーロッパ高血圧学会・心臓病学会
(ESH/ESC):135/85mmHg