



# 植物生体電位、地電位観測 1年間の活動報告

## Tree Bioelectric Potential(TBP) Goelectric Potential(GP)

---

平成18年5月17日

環境防災研究会

齊藤好晴

(NECエンジニアリング)



# 目次

---

- 前回報告からの進捗
- 大規模地震前兆検知例
- 地電位観測による方向探査
- SEMS MLでの大地震発生予測情報発信の提案



# 前回報告からの進捗

---

- 第1ステップ：Stand Aloneで観測  
相模原観測点にて完了
- 第2ステップ：各観測点でHPIにUpload、データ共有化  
千葉八街、愛知美和観測点が新規開設、他約120人が希望
- 第3ステップ：データ処理センターを立ち上げ  
八街、美和のDataをセンター処理開始  
標準化観測装置開発中

# 大規模地震前兆検知例-1

'04/10/19 茨城県沖 震度5弱 M6.2 D40km



10/1相模原地電位で上記異常を観測

# 大規模地震前兆検知例-2

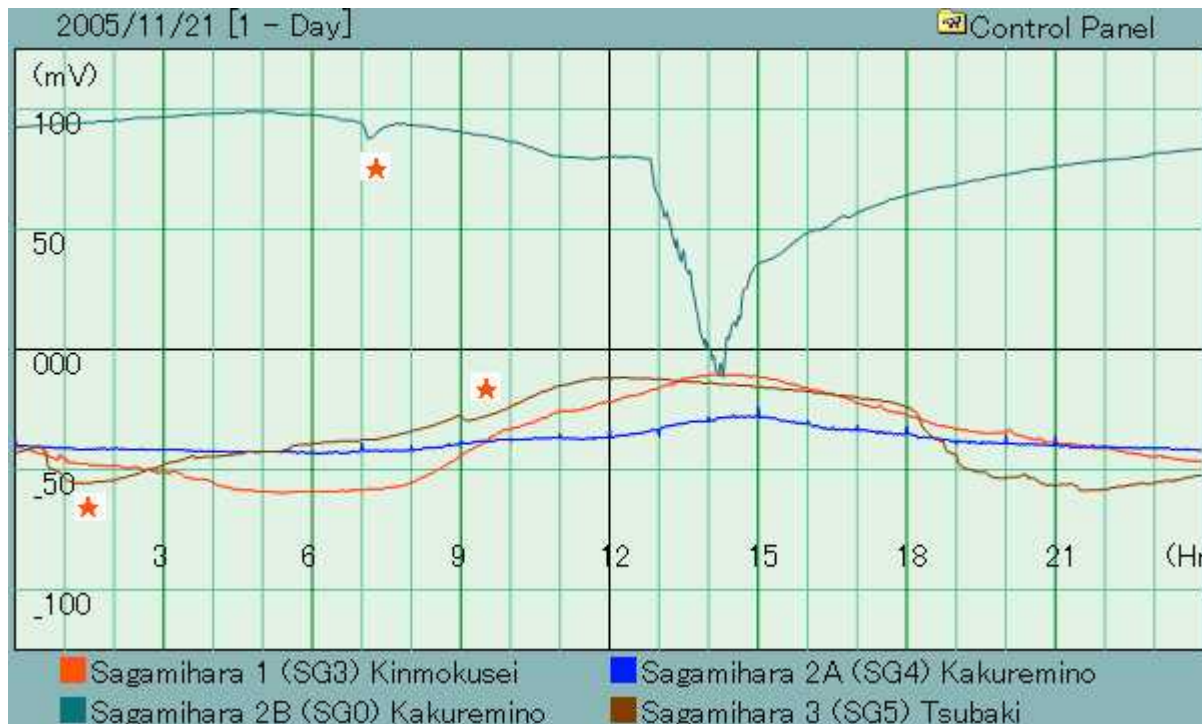
'05/10/15 19:07 千島列島 震度1 M6.2 D10km



10/13相模原植物生体電位で上記異常を観測

# 大規模地震前兆検知例-3

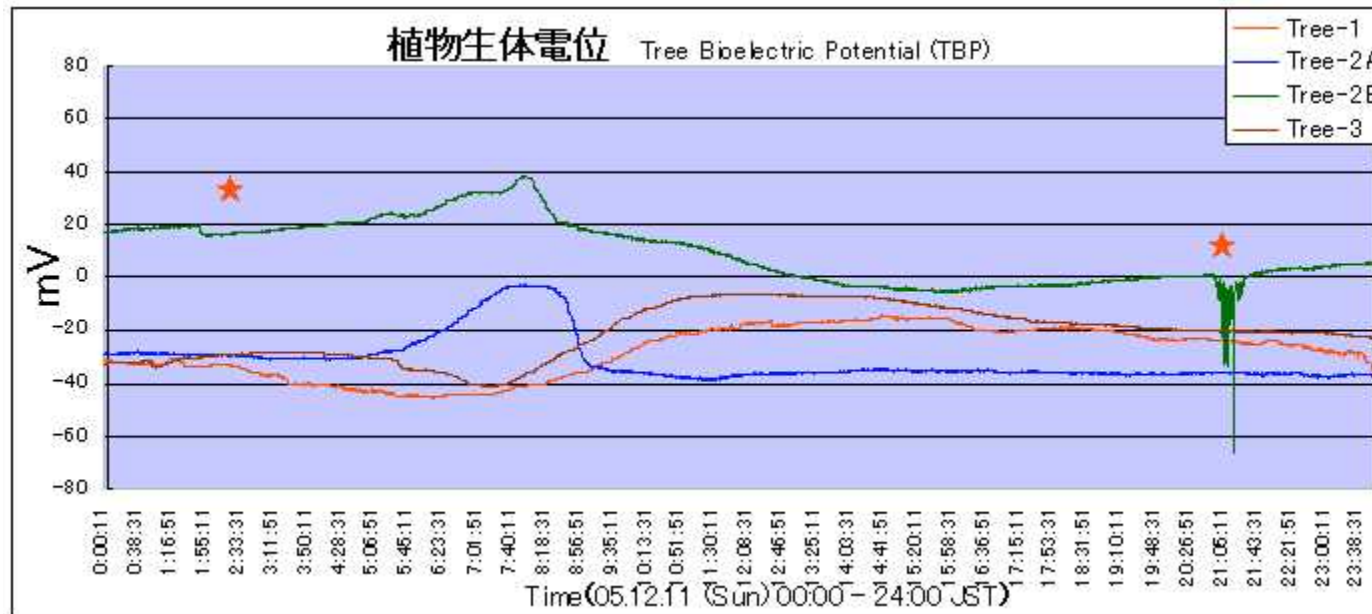
'05/12/02 22:13 宮城県沖 震度3 M6.4 D40km



11/21相模原植物生体電位で上記異常を観測

# 大規模地震前兆検知例-4

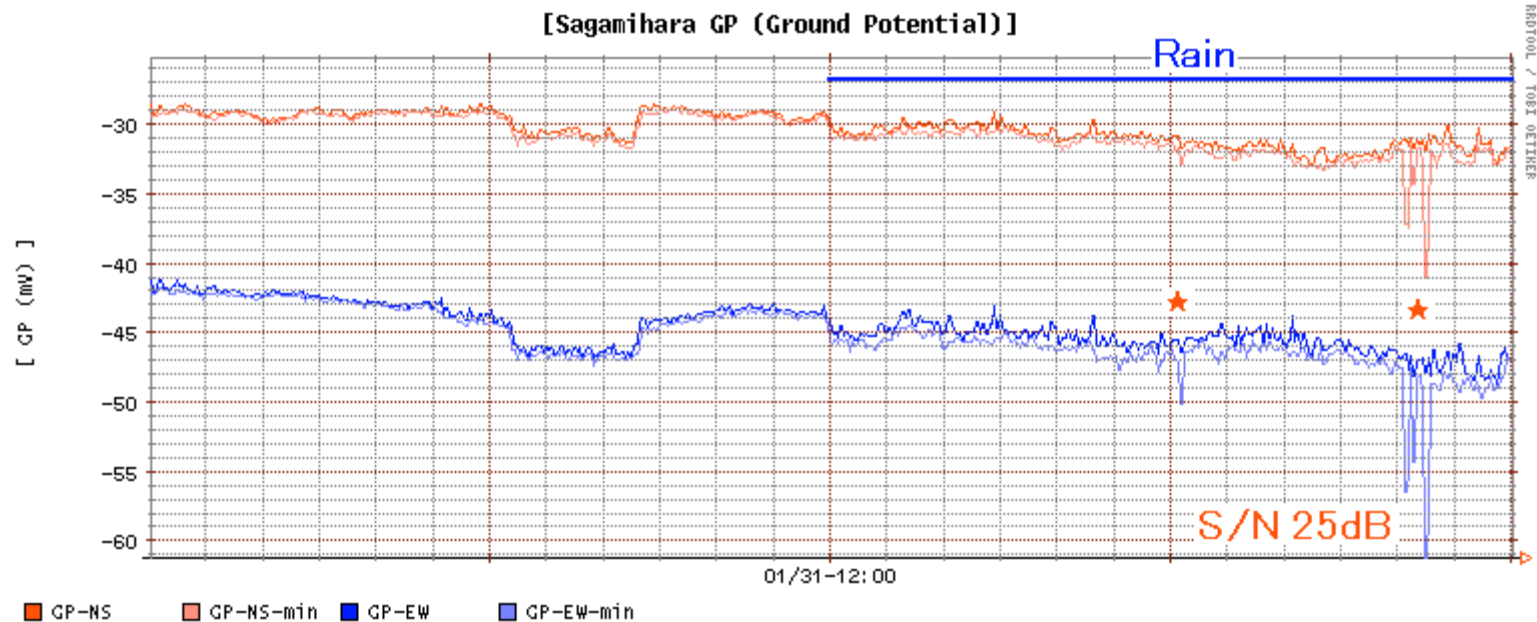
'05/12/17 03:32 宮城県沖 震度4 M6.2 D50km



12/11相模原植物生体電位で上記異常を観測

# 大規模地震前兆検知例-5

'05/02/03 13:37 茨城県沖 震度3 M5.9 D62km



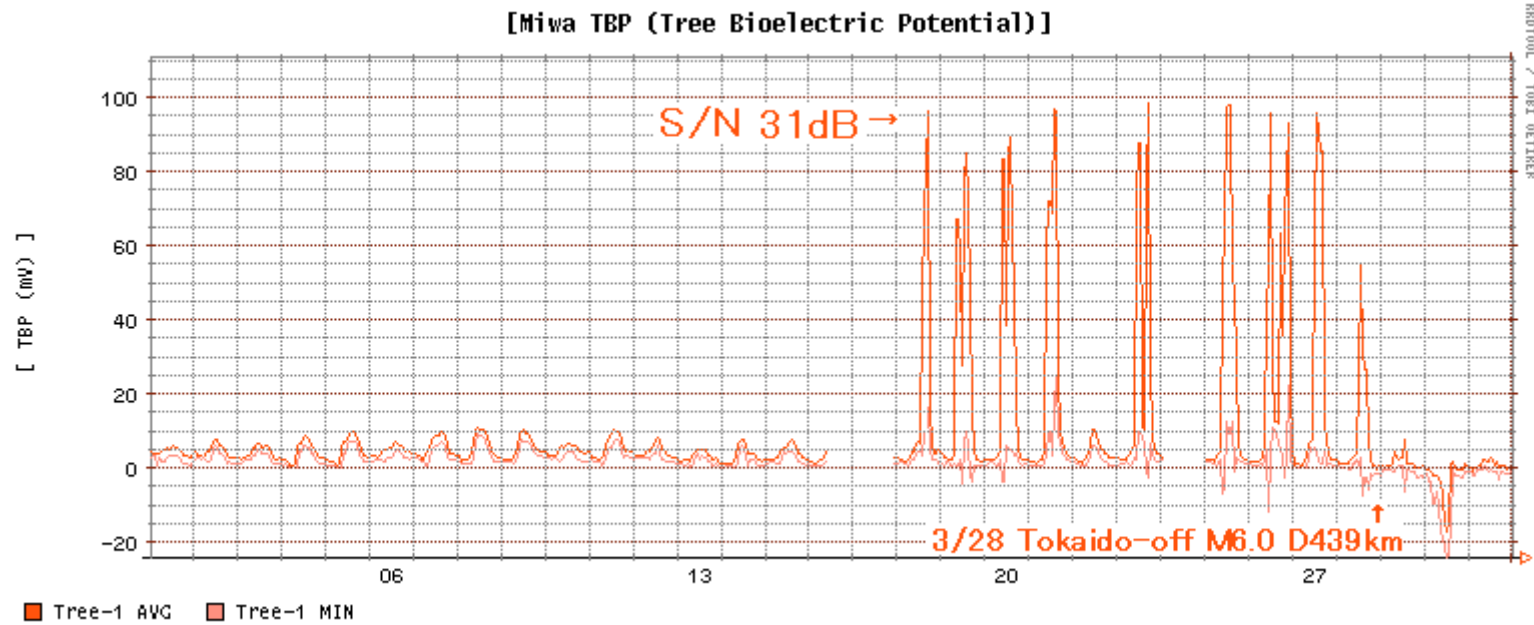
Copyright (C) 2005 JSEDIP.JP created on 2006/02/1 0:01:02 am JST(UTC+9)

1/31相模原地電位で上記異常を観測



# 大規模地震前兆検知例-6

'05/03/28 22:32 東海道沖 震度3 M6.0 D439km

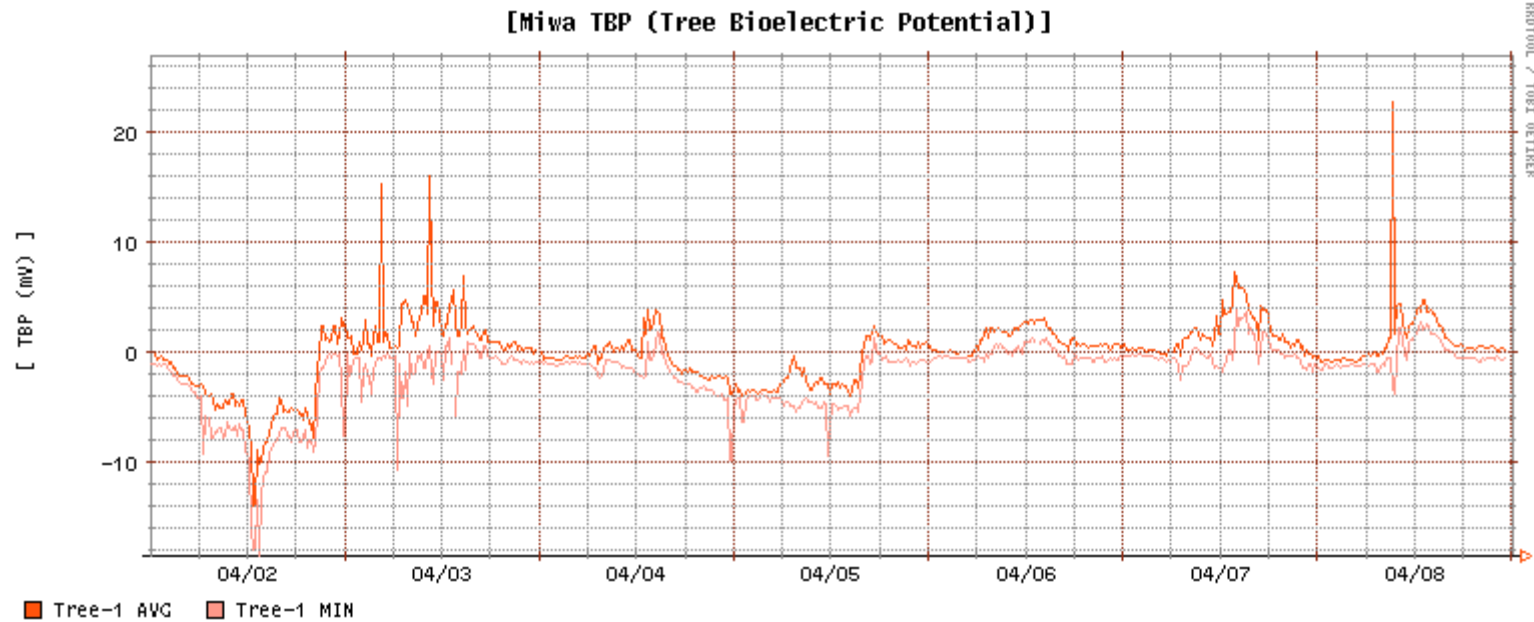


Copyright (C) 2006 JSEDIP.JP created on 2006/04/1 0:03:01 am JST(UTC+9)

3/18 ~ 3/28 愛知美和植物生体電位で上記異常を観測

# 大規模地震前兆検知例-7

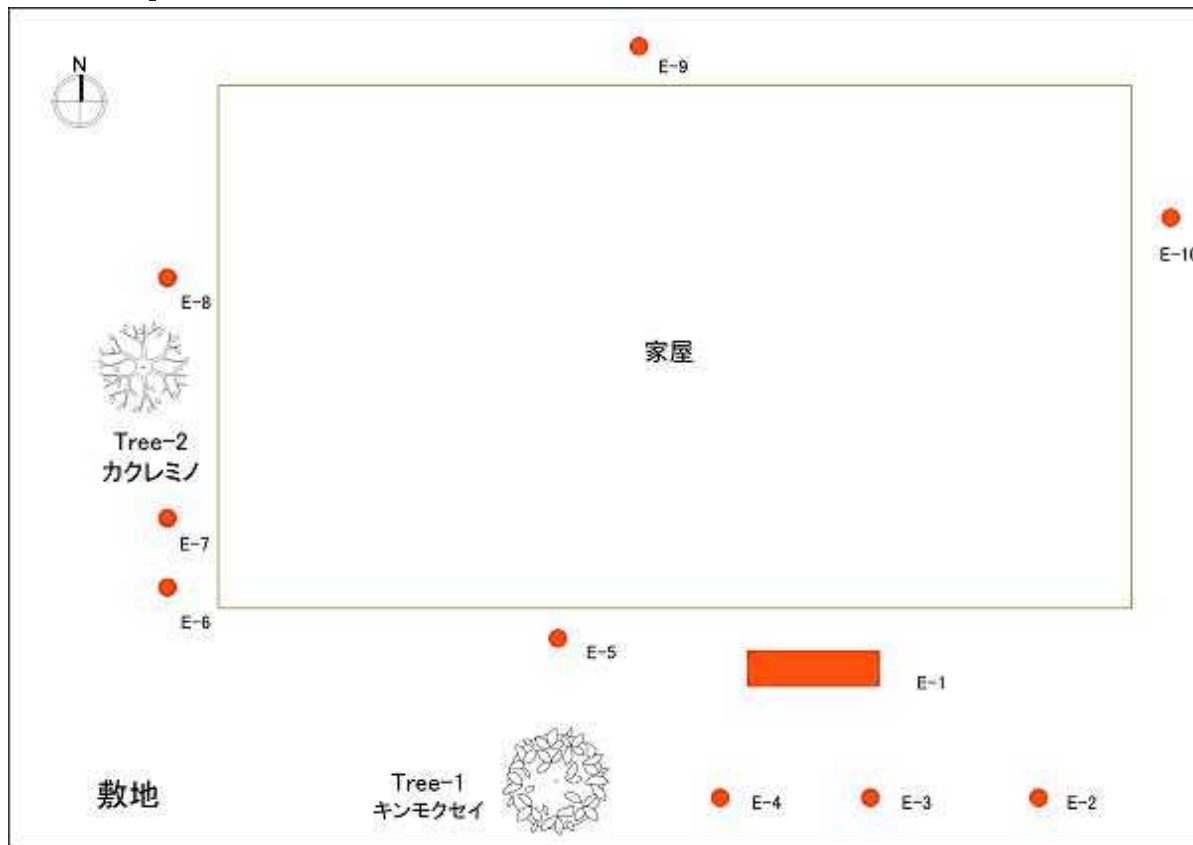
'05/04/16 20:50 鳥島近海 震度2 M6.0 D470km



Copyright (C) 2006 JSEDIP.JP created on 2006/04/9 0:02:01 am JST(UTC+9)

4/3, 4/8愛知美和植物生体電位で上記異常を観測

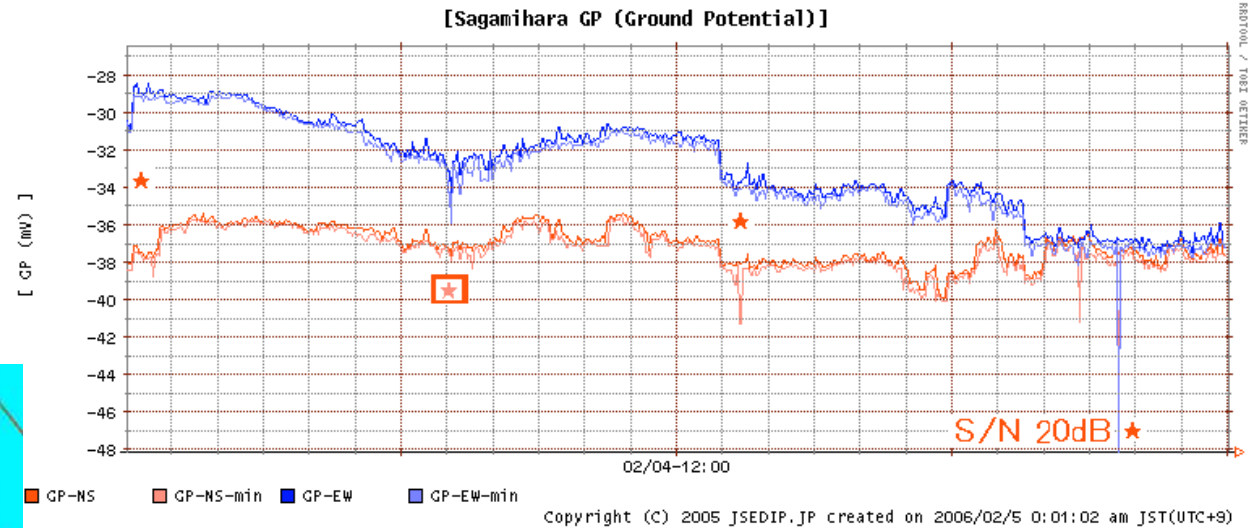
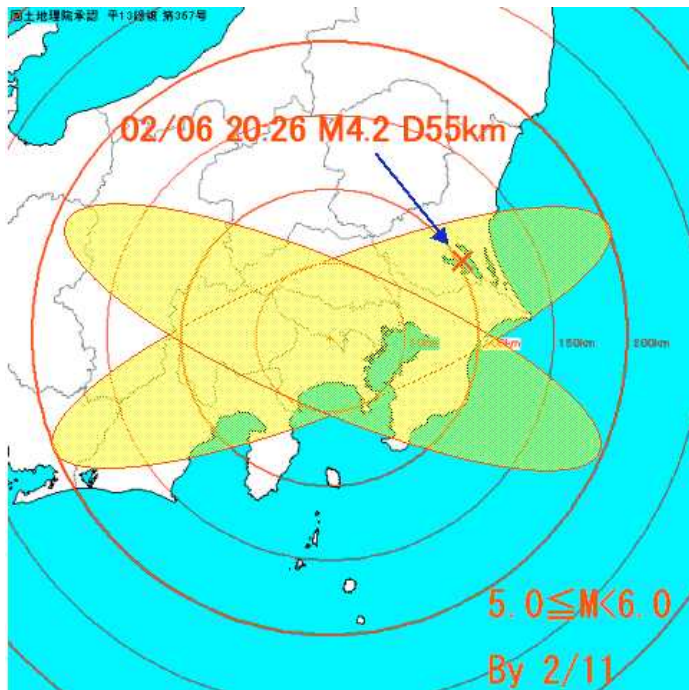
# 地電位観測による方向探査



- 10 1.5m銅製アース棒を北 - 南、東 - 西の4本
- 接地抵抗低減材使用、接地抵抗は約70

# 地電位観測による方向探査

'06.02.04  
相模原地電位



N-S:5mV, E-W:11mV

$\text{Arc\_tan} 5/11 \quad 24^\circ$



# SEMS MLでの大地震発生予測 情報発信の提案

- 対象方式：5年以上同一観測を継続している方
- 目的：SEMS研究会活動内容 6項。  
“実用的な地震予知技術の研究・立案”推進のため
- 予測をしてみると格段に進歩する  
1999年設立以来7年経過、ボチボチ始めては？
- 見込みのある方式の大発見
- ML内部でのみの取り扱いとする  
みんなで検証  
大地震発生予測でもパニックは起こらない
- 有望な方式への研究資金の優先投下



# おまけ

---

- ◆ 本資料は下記SiteにUp

- ◆ HPでの詳細情報公開

[Http://www.jsedip.jp/](http://www.jsedip.jp/)

又はYahoo等から“植物\_\_地震”で検索

ようこそ植物生体電位観測の広場へ！

お問い合わせはe-mailで