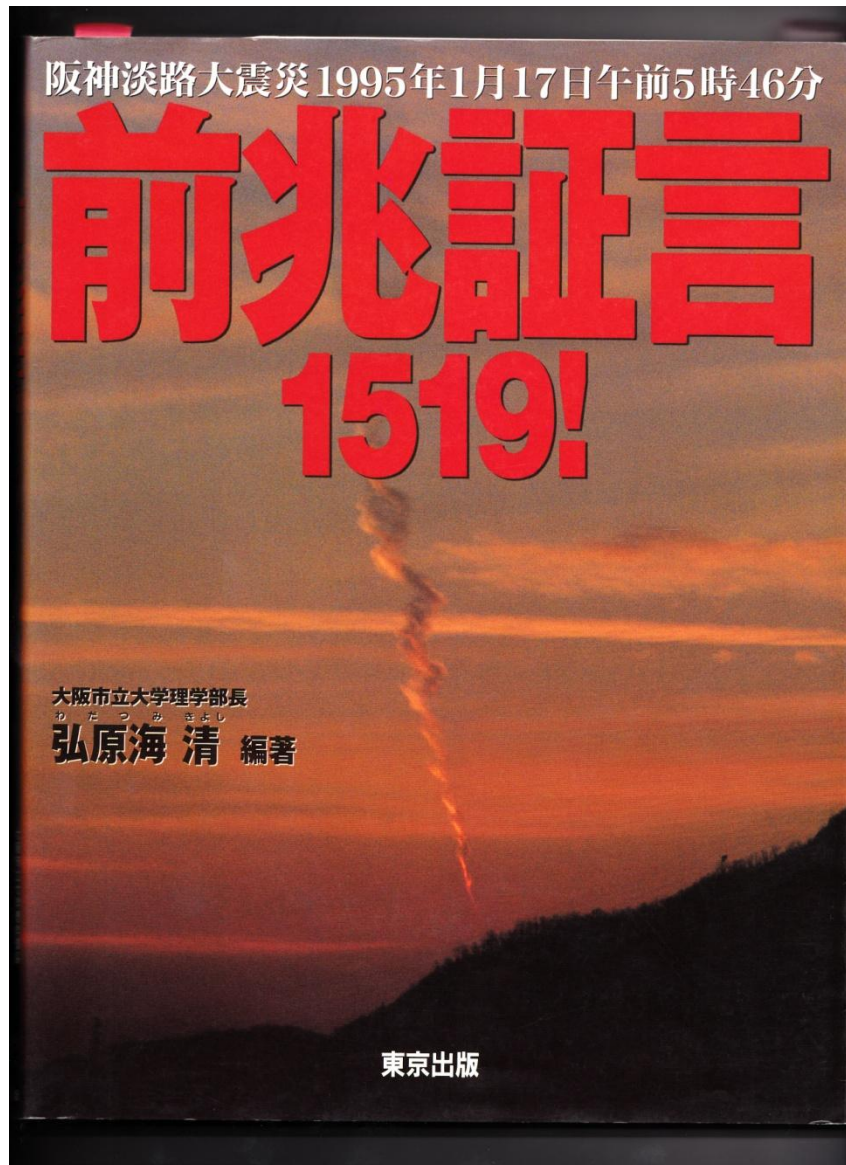


日本地震学会で発表



JYAN会長(JH6ARA)國廣秀光
平成23年10月 静岡 大学 他

電磁関係の代表的な地震関連出版書



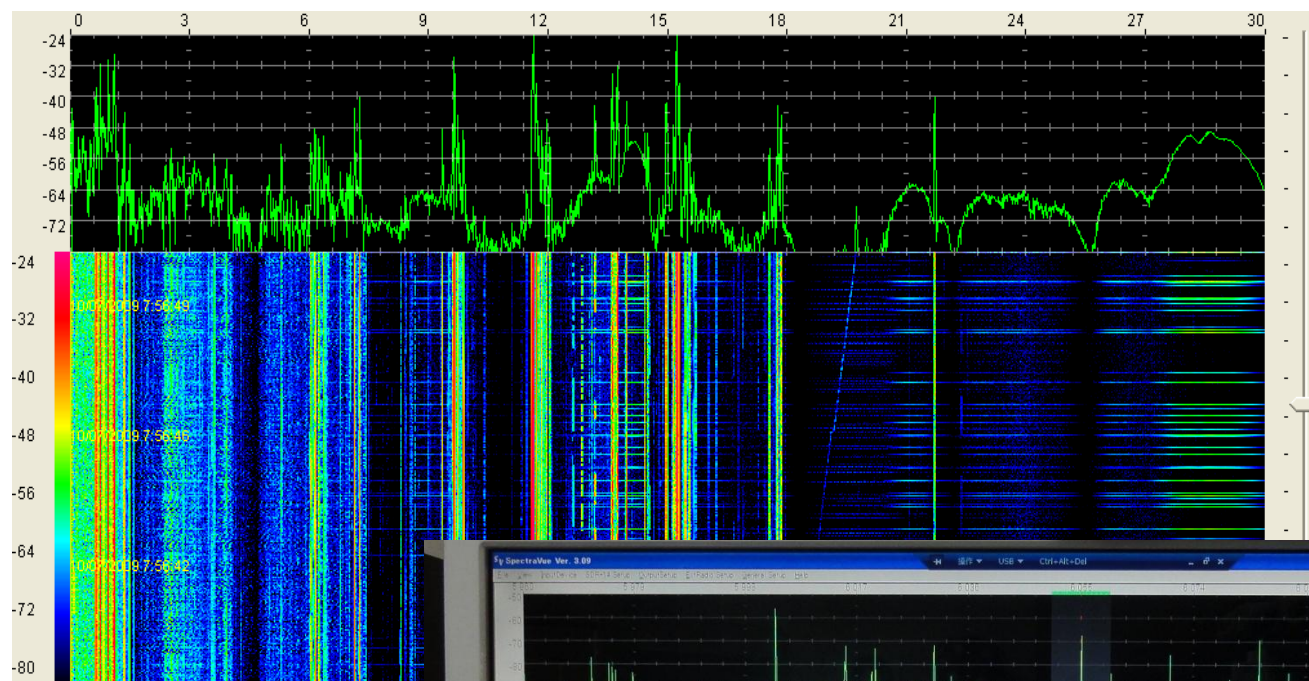
電磁波解析のスタンダード機であった SDR-IQ(ソフトウェアラジオ)とSR-2000A



10Mhz帯域でモニター可



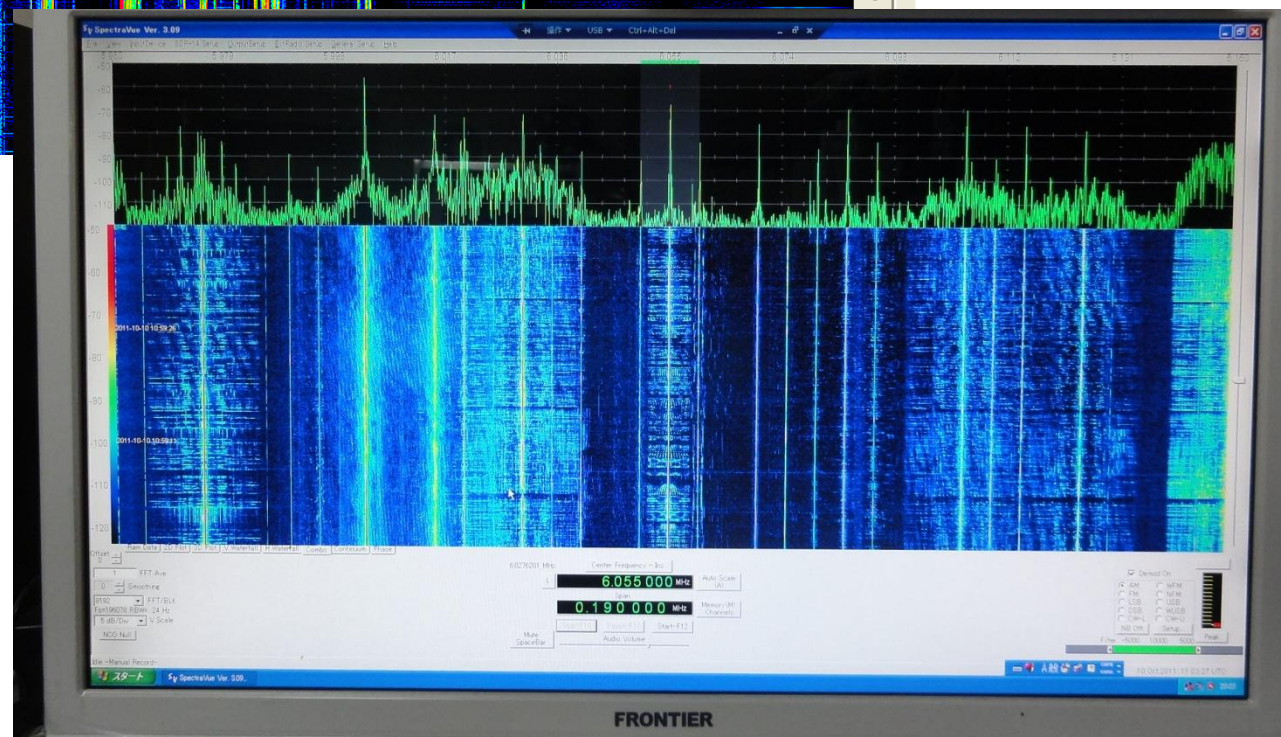
右上がIQ2台で下がAORのSR2001Aです。
IQは0～30Mhzの電磁波をスペアナとして解析
できます。AR2000Aは25～3000Mhzのモニター
用で、10Mhz帯域で監視ができます。



左が、HF帯の
全帯域モニター
画面

丁度、落雷の信
号が入ったと
ころで、広がっ
ている。

右が6, 055Khz
のNSBを中心に
受信し音声を聞い
ているところです。
この帯域幅や受
信モードは可変で
できるので部分解
析など分析作業に
は好都合です。



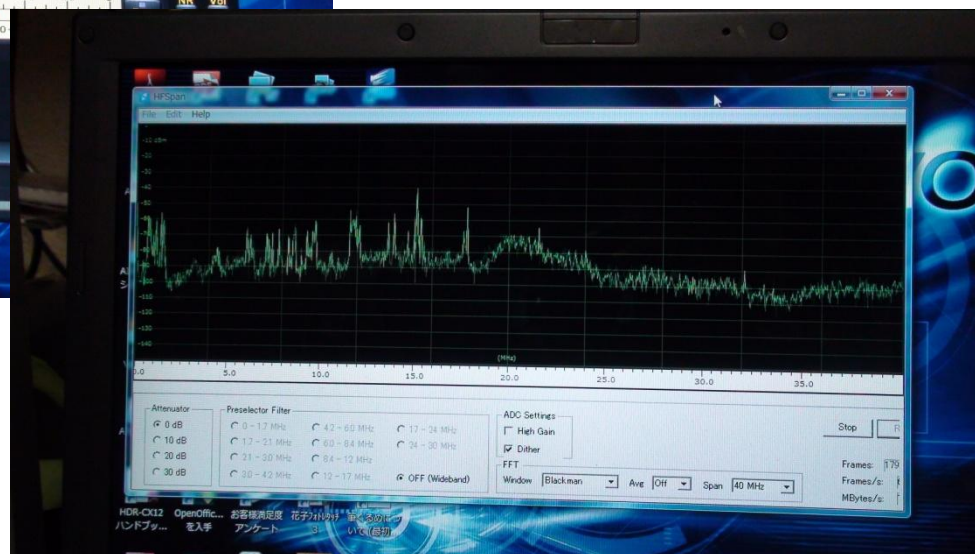
ペルセウス機(右)



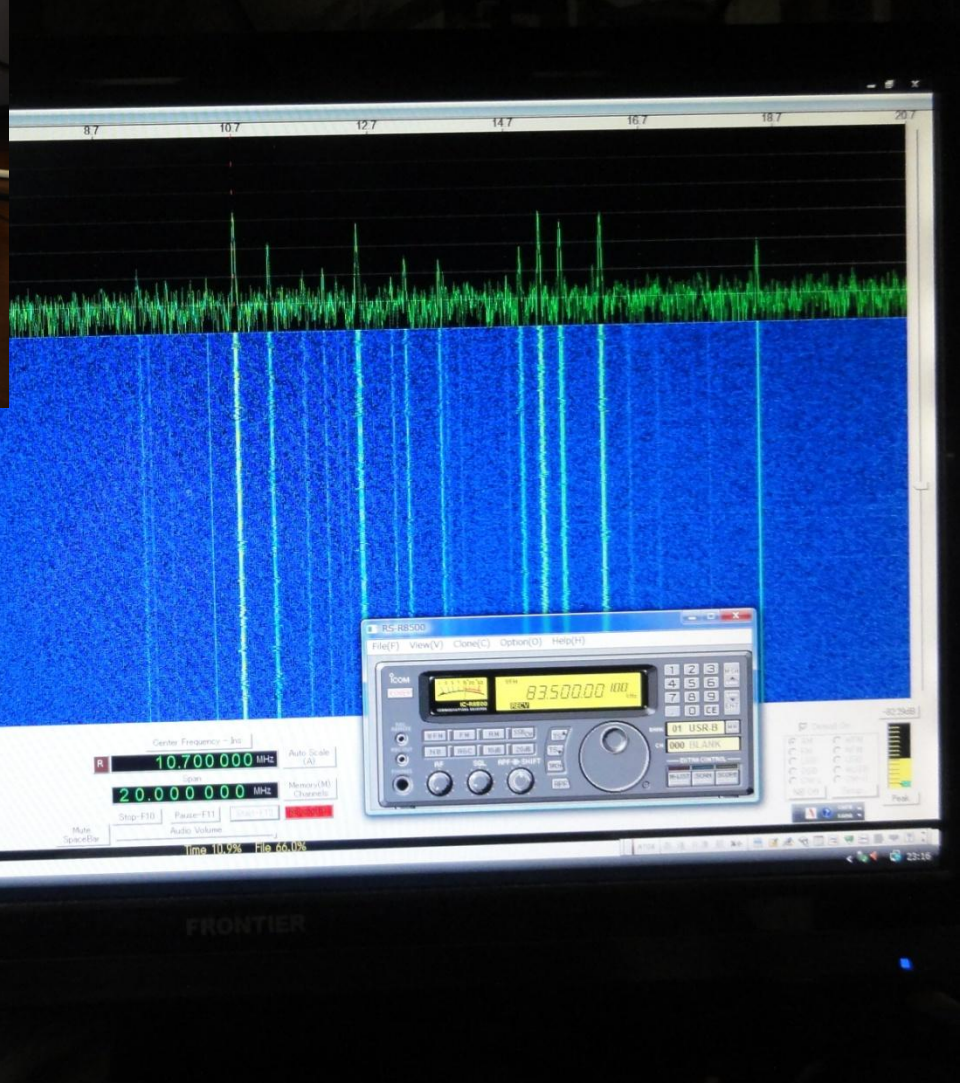
下が0~40Mhzモニター
残念だが記録できない。



上がオールモードの受信機部で
1.6Mhz幅の受信記録ができる。



FM受信の基本セット IC-8500とSDR-14 (RFスペース社)



FM全バンド
モニターの
基本構成で
す。(アイコ
ムとRFス
ペース社)





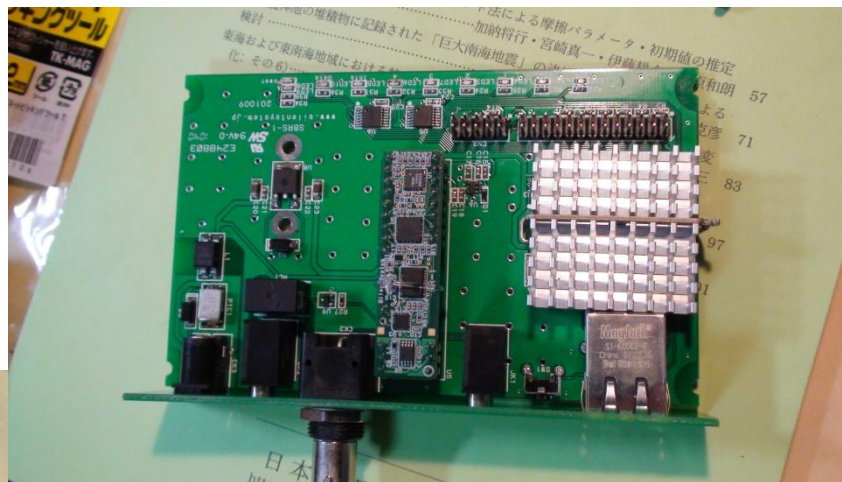
FM受信機の試作
帯域幅が広いので
音質が素晴らしい。

右はHF・3.5Mhz用の電磁波雑音探し
に用意したARDF用の受信機です。

左側の3素子装置は2M用のARDF
受信機で、ほぼ5～15度の方位で
(範囲で)発信源に近づけます。



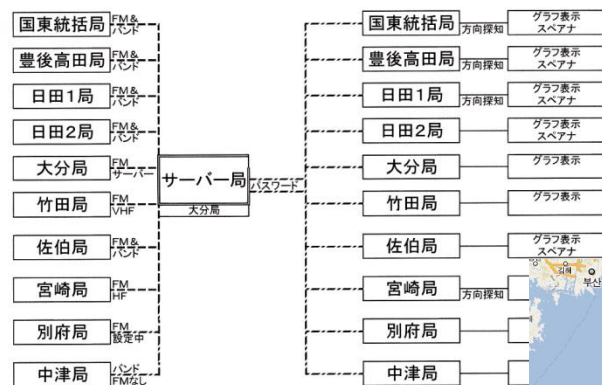
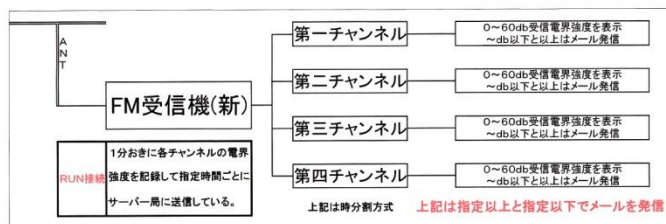
ラジオ ロガー 誕生！



ハムフェアで北海道SDR研究会メンバーと、私が出会って、ラジオロガー構想ができました。そして、実際に製品が完成し、実験に入ったのです。

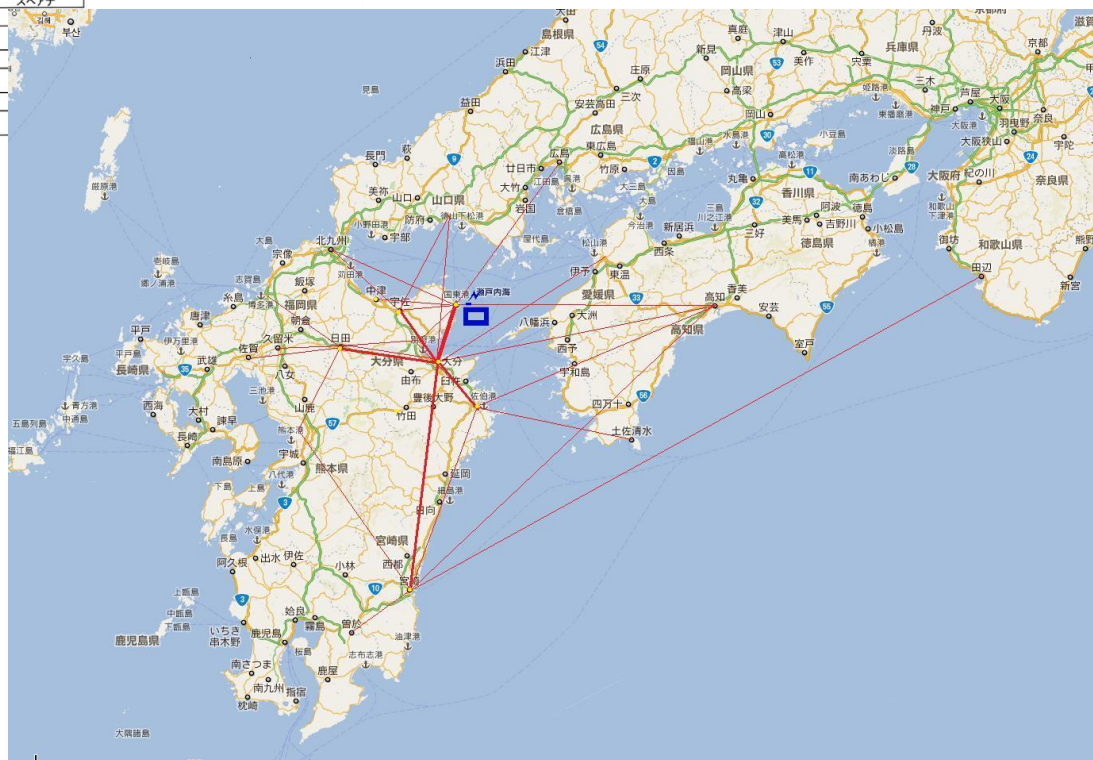
素晴らしいのは、みんなの「今の観測状況」が、どこにいてもグラフ形式で一目瞭然となる事です。





全局の、今の観測が
どこにいても、グラフで
見られることは、最も
先進的で素晴らしい。

みんなで観測結果を
確認できれば、間違い
ない。
三人寄れば文殊の知恵
と言うが
国東で始まった観測は
大分県ネットの完成で、
今は九州地域をカバー
し始めている。





FM放送(東西南北の4方局)を受信し、電界強度を記録、サーバーでグラフ化する。電磁波に異常が出た方向を他局の結果と照らし合わせれば震源方向が自ずから解明され、その強度で地震の規模が解ってくる。



JYAN研究会の発足と研究活動



左は、研究会のミーティングです。
通常はメールで情報交換です。

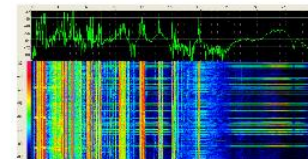
CQ 2月号に載っています

「電磁波受信による地震予知」

- ・地震が来る前に、雑音電磁波をARDFして地震を感知しよう！
- ・アマチュア無線をしていると地震が予知ができる？
- ・どうして地震の前に電磁波が出るの？

地震警報は間に合わない
一番死傷者の多い
「直下型地震」が前日迄
にわかる方法がある？

これらの根拠を講演でお話しましょう。



日本地震学会
日本惑星科学連合
日本災害情報学会
の会員
(受信例＝
スペアナ形式の受信状況)

JH6ARA 國廣秀光

元大分県支部長（5期）別府総会実行委員長

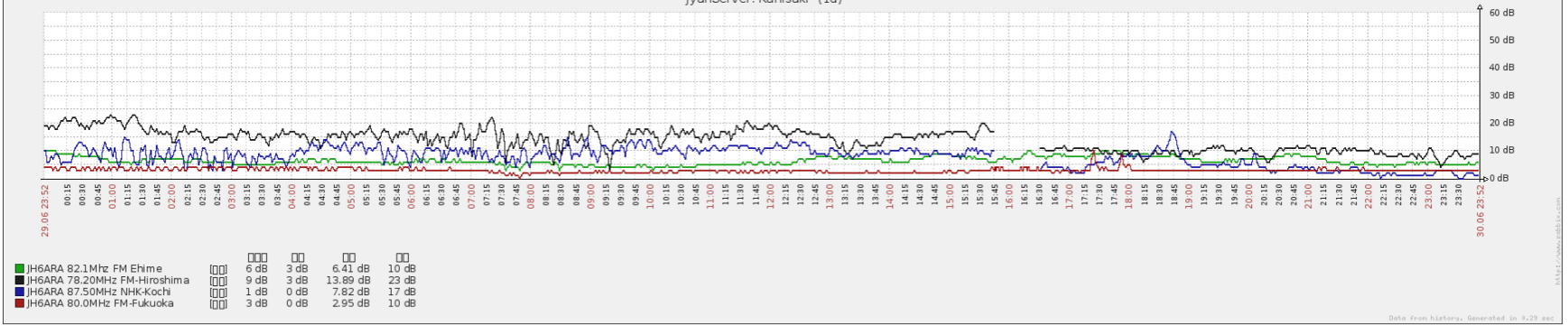
この講演を聞いて、電磁波受信による地震予知を実践すれば、直下型地震から身を守れると考えています。私は、地震学会(京都大学)で電磁波受信による地震予知を発表し好評をいただきました。

左は、JA6HOR山崎さんでサーバーを担当して頑張っています。

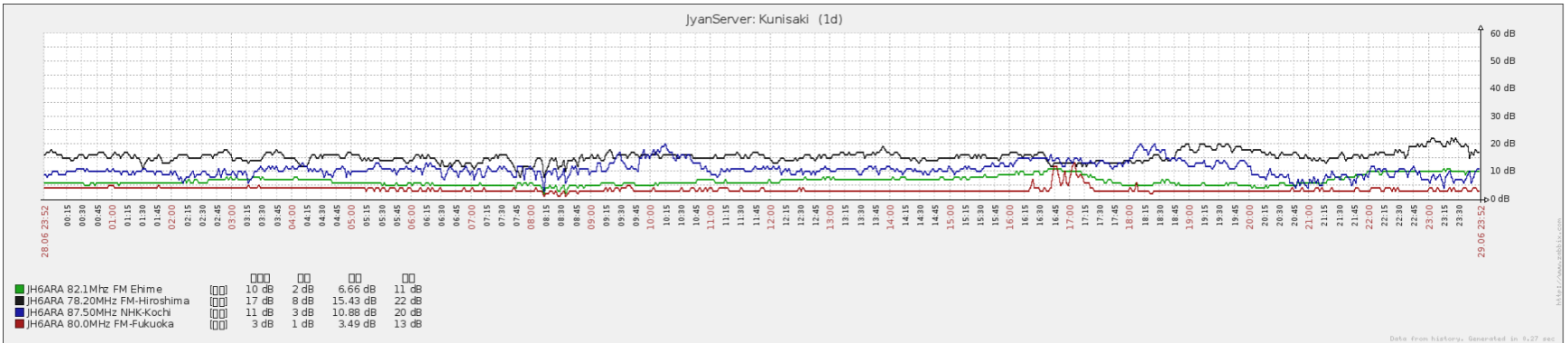


FM電磁波の前兆と観測グラフ例

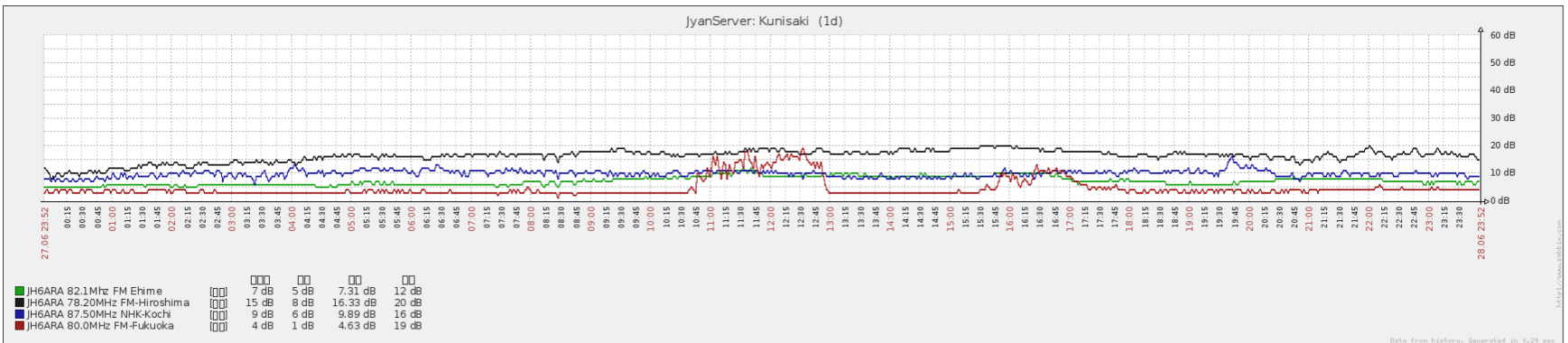
JyanServer: Kunisaki (1d)



JyanServer: Kunisaki (1d)



JyanServer: Kunisaki (1d)



学会での発表ポイント(要旨)

地震に係る電磁波観測を目的とした大分ネットでは、9局がFMの36チャンネルと短波帯やFMバンド等を観測した結果FM放送電波の伝搬は、気象変化等で揺らぎやすいが、地震が起きる前には電界強度が強くなったり、見通し外のFM放送が良く受信できることが判った。(約半年～1年間受信)

なお、各局の異常レベル度で震度、異常ルートの重乗で場所が判明し、発生日時は経験則によって概ね1週間から数日以内を目標に研究しています。なお、Eスポはバンド全体モニターで弁別は可能です。

結 論

地震の前兆現象として地上を通過する電磁波が曲折したり誘引されて伝搬ルートが地表方向に曲がったものと考えます。この原因として、地殻内部での強力な軋轢や摩擦によって発生した電気や磁気が、地上に電磁界として現れ、地表から上空へと、電磁誘導されて伝わることになりますが、この電磁誘導作用はクーロンの法則に従って、距離の二乗に反比例して減りますが、空気密度の減少もあって地表から離れるに従って極端に減少する電磁界を形成します。この急傾斜型電磁界を通過する電磁波は曲折作用と、電磁誘引作用で地上方向にカーブするため、通常は受信できない電磁波が受信できたり、電界強度が上がるものと予想しています。従って、地表の電磁波伝搬を観測すれば地震の短期予知が可能であるという事になります。

なお、今後は観測局数を増加させ、地震予報のための経験則を積みながら、傾斜型電界の解明を行いたいと思います。次に

地震は電磁波を誘引している。と予想しています。根拠は

- 1 地震の前後には全般的に電磁波がよく受信できる。
 - 2 地震の前後には見通し外の電磁波が受信できる。
 - 3 地震の前と地震時に雑音パルスが受信される事がある。
- ただし、地震の(大きさ、震度、深さ)等に比例している。

現象としては

- 1 地震前後に地表が電磁化され電磁誘導作用が起きる。
- 2 地震前後に地表が電磁化され上空も電磁誘導される。
- 3 地震によっては電磁波パルスが発射される。

理由は

震度3～4以上の直下型地震を想定し次の理由を挙げる。

- (1) 地震の震源近くでは異常に強い軋轢が発生している。
- (2) 高軋轢になるとマイクロクラックや摩擦が生じる。
- (3) 衝撃やマイクロクラックによって光や電磁波が生まれ強力な摩擦等で圧電気や摩擦電気等が発生する。
- (4) 電磁波や電磁気は地上まで電磁誘導等で伝わる。
- (5) 電磁波や静電気は地表から空中へ放射される。
- (6) 電磁気は、地表に帯電したり磁気として貯まる。
- (7) 地上に貯まった電磁気は、地表の空気層などを、電磁誘導しながら、上層まで伝わっていく。
- (8) 地表の空気層は上空に行く程薄くなる為、クーロンの法則によって距離の二乗に反比例するため、上層は極端に電磁化度が減少する。
- (9) この傾斜型となった電磁荷帯を、電磁波が通過すると屈折したり、電磁力の強い方に誘引されることとなる。
- (10) 電磁波は地上方向にカーブし見通し外の電波を受信することができる。

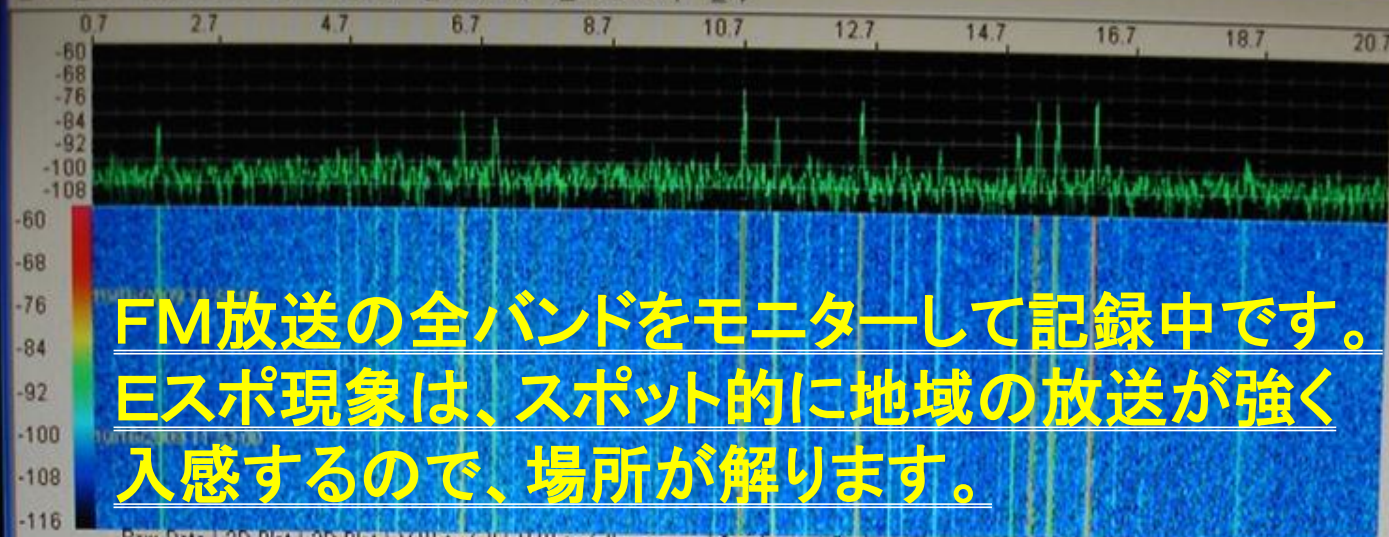
参考までに 地上数十メートルを通る電磁波は最も地表面の影響を受け易いので地震の電磁的兆候を掴むには最も適しています。



上はSDR-14で100Khz~30Mhz(定格)の受信機でオールバンドを一括して受信と記録機能があります。またスペアナ機能は190Khz幅で分解能が高性能である。
下はIC-8500で2000Mhz迄の高帯域受信専用機

Sy OUT = EV地震予知電波V記録VCapture.wav SpectraVue.ini

File View InputDevice SDR-14 Setup OutputSetup General Setup Help



Raw Data 2D Plot 3D Plot V Waterfall H Waterfall Combo Continuum Phase

Offset Shift

hw NCO = 10700000

Center Frequency

-82.36dB

14.798798 MHz

Auto Scale

1 FFT Ave

0 Smoothing

5192 FFT/BLK Size

4 dB/Div V Scale

NCO Null

Save

Span

Restore

Stop(F10)

Pause(F11)

Start(F12)

Demod On

AM

FM

LSB

CW

DSB

WFM

NFM

USB

CW

DSB

Setup

SDR-14->WaveFile 1 V

-AutoStart Waiting-

Fs=66666667 Hz

BW Res = 8138 Hz

Peak

NB

Mute

5.4 %

Ready

16 Oct 2009 11:53:02 UTC

Package 取 Manager 編集 ダーバソナ フ情報へ



SD Viewer



MyEPSONJ
アシスタント



JSユーザ登録
確認



筆ぐるめ
Ver.16



花子2009



B's DVD
Professional2



Symphonyvision
2.0



一太郎最新情
報へ



Shuriken 2008



筆ぐるめについ
て (最初にお...



三太郎2009



B's デジカメ
ムービー

スタート

Sy OUT = EV地震予知

RS-R8500 - SAMPL

2053



PFD参照のこと

- 観測結果をPDFにしています。