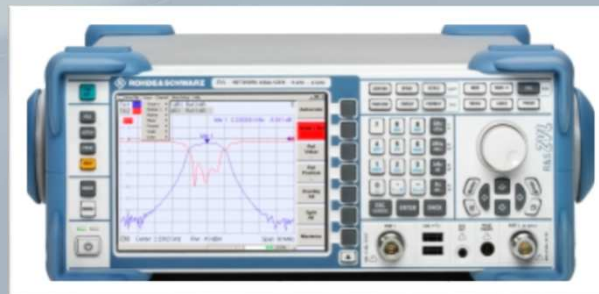


# ファームウェア・アップデート方法

ネットワーク・アナライザ  
R&S ZVL



# 内容

- ファームウェア・アップデート前の準備
  - リリースノートの説明
  - 現在のファームウェアの確認方法
  - Self Testの実行
- ファームウェア・アップデート方法
- ファームウェア・アップデート後
  - Self Alignmentの実行
  - ファームウェアの確認

受付時間：9:00～18:00  
(土、日、祭日を除く)  
※Fax、E-mailは24時間受け付け

## お問い合わせ先

### 修理・校正

Tel : 0120-138-065 (048-829-8061)  
Fax : 048-822-3156  
E-mail : service.rsjp@rohde-schwarz.com

### 製品の取り扱い

Tel : 0120-190-722 (東京)  
Fax : 03-5925-1285 (東京)  
E-mail : Technical-Support.Japan@rohde-schwarz.com

Web : <http://www.rohde-schwarz.co.jp>



# リリースノートの説明

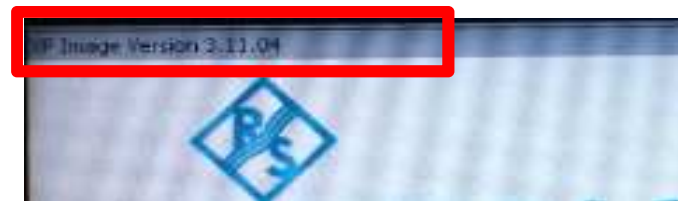
- リリースノート (ReleaseNote) には以下のコンテンツの記載がされています
  - FW更新履歴
    - FW更新による新規オプション対応の情報
    - FW更新による新機能対応の情報
    - FW更新によるバグの修正
  - FWアップデート方法
    - ダウングレード時の注意
    - ダウングレードの方法
    - アップグレード時の注意
    - アップグレードの方法



# ファームウェア・アップデート前の準備

## XP Image バージョン確認方法

- 電源をいれてファームウェアが立ち上がる時の画面で確認できます。
















# ファームウェア・アップデート前の準備

## XP Image バージョン・アップデート方法

- マウスとキーボードを用意してください。
- R&SのWebページから、FSLの製品ページへ移動し、ファームウェア中のXP Image Updateをダウンロードしてください(ZVL\_ImageUpdate\_3.32 MSI.zip)

<https://www.rohde-schwarz.com/firmware/zvl/>

R&S®ZVL Firmware Version 3.32 Please read the Update Instructions carefully before you install the firmware on your instrument.		74 MB	V 3.32	13.10.2015
	K92-3-3.30_ZVL.msi			2014/02/20 19:43
	KS-2-3.32_ZVL.msi			2015/04/30 13:09
	LXIWebIfc-3-3.32_ZVL.msi			2014/02/03 19:43
	NA-2-3.32_ZVL.msi			2015/04/30 13:10
	SA-2-3.32_ZVL.msi			2015/04/30 13:10
	SP-1-2.13_ZVL.msi			2014/02/03 19:43
	ZVL.package			2015/04/30 13:12
	CO-2-3.32_ZVL.msi			2015/04/30 13:09
	HW-1-1.10_ZVL.msi			2015/04/30 13:09
	K20-3-3.32_ZVL.msi			2015/04/30 13:10
	K30-3-3.30_ZVL.msi			2014/02/19 15:18
	K72-3-3.32_ZVL.msi			2015/04/30 13:10
	K91-3-3.30_ZVL.msi			2014/02/21 14:20

- .zipファイルを解凍し、USBに保存し、ZVLに接続します。
- “ALT+F4”でZVLのファームウェアを終了します。
- USBに保存したXP Image Updateファイルを開き、Setup.exeを実行します。
- 何度か自動でZVLが再起動します。  
メッセージが現れたら、プロセスが続行するように選択してください。

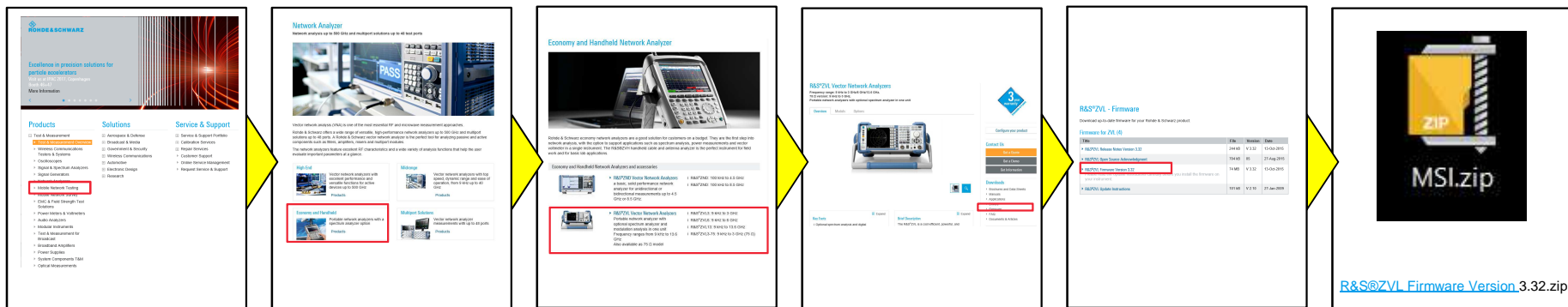
**XP ImageのUpdateが完了するまで、電源を切ったり不要なボタンを押さないでください。**



# ファームウェア・アップデート前の準備 ファームウェアのダウンロード

- ファームウェアをアップデートを行う前に、電源投入後30分以上ウォームアップを実行してください。
- Rohde&Schwarzのホームページから最新のファームウェア(.exeファイル)をダウンロードしてください

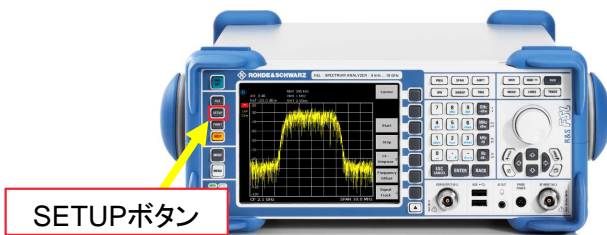
Rohde&Schwarzのホームページ → Products → Test&Measurements → Network Analyzer → Economy and handheld → [R&S@ZNB Vector Network Analyzers](https://www.rohde-schwarz.com/firmware/zvl/) → Firmware <https://www.rohde-schwarz.com/firmware/zvl/>



# ファームウェア・アップデート前の準備

## 現在のファームウェアの確認方法

- SETUPボタン
- More → System Info → Versions+ Options
- Instrument Firmwareの項に記載があります



Installed Item	Version
R&S Device ID	1300.2502K2R-101292-xW
Instrument Firmware	2.40
Image Version	3.11
BIOS	6.0.150.1
CPLD	16.0
MB-FPGA	5.000
Data Sheet Version	10.01
B9 : Tracking Generator	
B30 : PWR SUPPLY	
B4 : OCXO	
B10 : GPIB	
B5 : AUX. IFC's	
B6 : TV Trigger	
B7 : Narrow Resolution Filters	
B8 : Gated Sweep	

Hardware Info

Versions+ Options

System Messages

Clear All Messages

CF 9.0 GHz Span 18.0 GHz

# ファームウェア・アップデート前の準備

Selftestの実行(ZVL-K1オプションの搭載されている場合)

- SETUP → More → Service
- Selftestを実行
- Selftest Resultsが  
全て**Passed**となっているか確認

- **Failed**がある場合
  - FWアップデートを行わない
  - R&S サービス・センターへ連絡

全てPassedとなっているか確認

test description	nominal	res	border	state
peak level [dbm]	-20.0	-20.66	-12.0	state
PASSED				
peak Freq [MHZ]	65.833	65.833	+0.1	state
PASSED				
3dB down BW	1 KHZ	978 HZ	+20.0 HZ	state
PASSED				
20dB down BW	2.4 KHZ	2335 HZ	+20.0 HZ	state
PASSED				
S5: comparison of RMS and AV noise power				state
test description	nominal	res	border	state
noise power diff.	2.5 dB	1.15 dB	0.25 dB	state
PASSED				
S6: fft analyzer sweep / rbw 1 kHz / max peak				state
test description	nominal	res	border	state
peak level [dbm]	-20.0	-20.3	-1.0	-28
PASSED				
peak Freq [MHZ]	65.83	65.83	+0.1	state
PASSED				
LO-unlock Tests:				
U1: analyzer sweep 1 MHz rbw				state
PASSED				

Selftestの実行  
(所要時間:約1分)

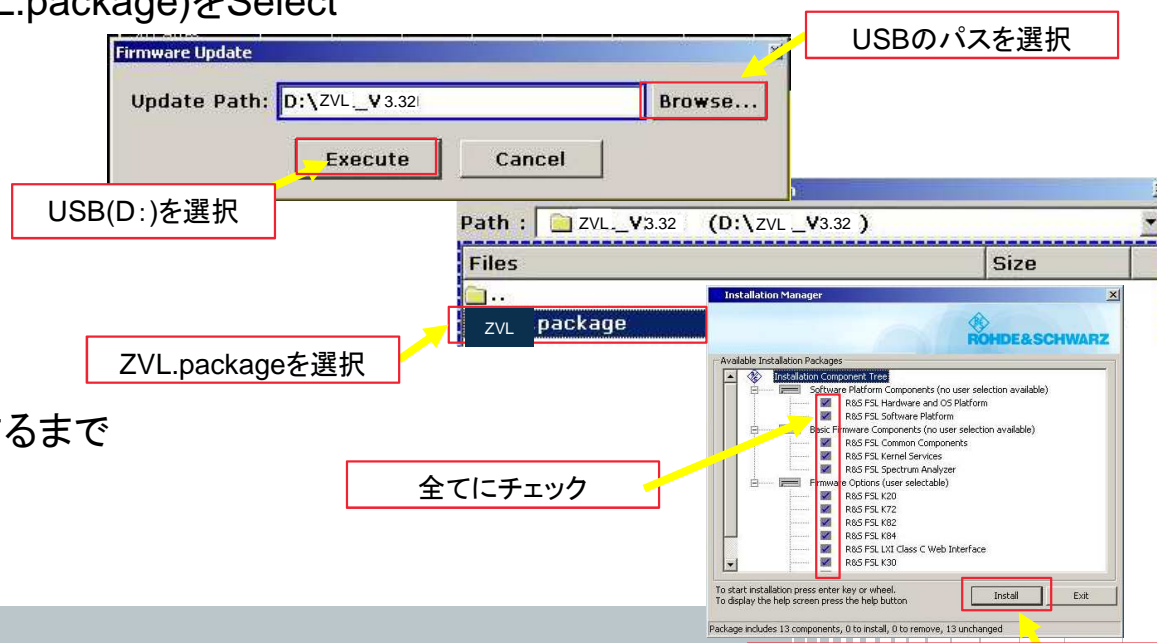
Abort



# ファームウェア・アップデート方法

ダウンロードしたファームウェア(.zipファイル)を解凍し、USBに保存し、ZVLに接続します。

- SETUP → More → Firmware Update → Firmware Update
- BrowsでUSBに保存したファイル(ZVL.package)をSelect
- Execute
- 全てのオプションにチェックをいれる
- Installで実行  
自動で再起動します



- ファームウェア・アップデートが完了するまで  
絶対に電源を切らないでください

# ファームウェア・アップデート後

SelfAlignmentの実行(ZVL-K1が搭載されている場合)

- SETUP
  - Alignment
  - Self Alignment
- 
- Show Align Resultsで結果の確認
- 
- Self Alignment途中でAbort Self Alignmentすると、**UNCAL**と表示されます

UNCALの状態では正しく測定が行えません

SelfAlignmentの実行 (所要時間: 約1分)

全てPassedとなっているか確認

Self Alignment

Show Align Results

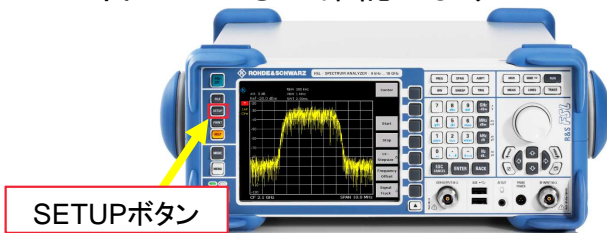
Corr Data  
On Off

SelfAlignmentの結果表示

```
Alignment
Signal level for self alignment (in dbm)
required          measured
-20.00           -20.65
Alignment of DC offset
Alignment of IF frequency response
level offset at 65.83 MHz (in dB)
rf att           unaligned   aligned
0 dB            -4.49      -4.07
Alignment state: PASSED
FW-version: 2.40
Date (dd/mm/yyyy): 24/03/2016 Time: 10:17:14
Runtime: 00:03
CPU-Temp.: 50.000000
Close
```

# ファームウェア・アップデート後 ファームウェアの確認

- SETUPボタン
  - More → System Info → Versions+ Options
  - Instrument Firmwareの項に記載があります
- 
- アップデートしたファームウェアが合っているか確認します



以上で終了です。

Installed Item	Version
R&S Device ID	1300.2502K2R-101292-xW
Instrument Firmware	3.32
Image Version	3.11
BIOS	6.0.150.1
CPLD	16.0
MB-FPGA	5.000
Data Sheet Version	10.01
B9 : Tracking Generator	
B30 : PWR SUPPLY	
B4 : OCXO	
B10 : GPIB	
B5 : AUX. IFC's	
B6 : TV Trigger	
B7 : Narrow Resolution Filters	
B8 : Gated Sweep	

CF 9.0 GHz Span 18.0 GHz