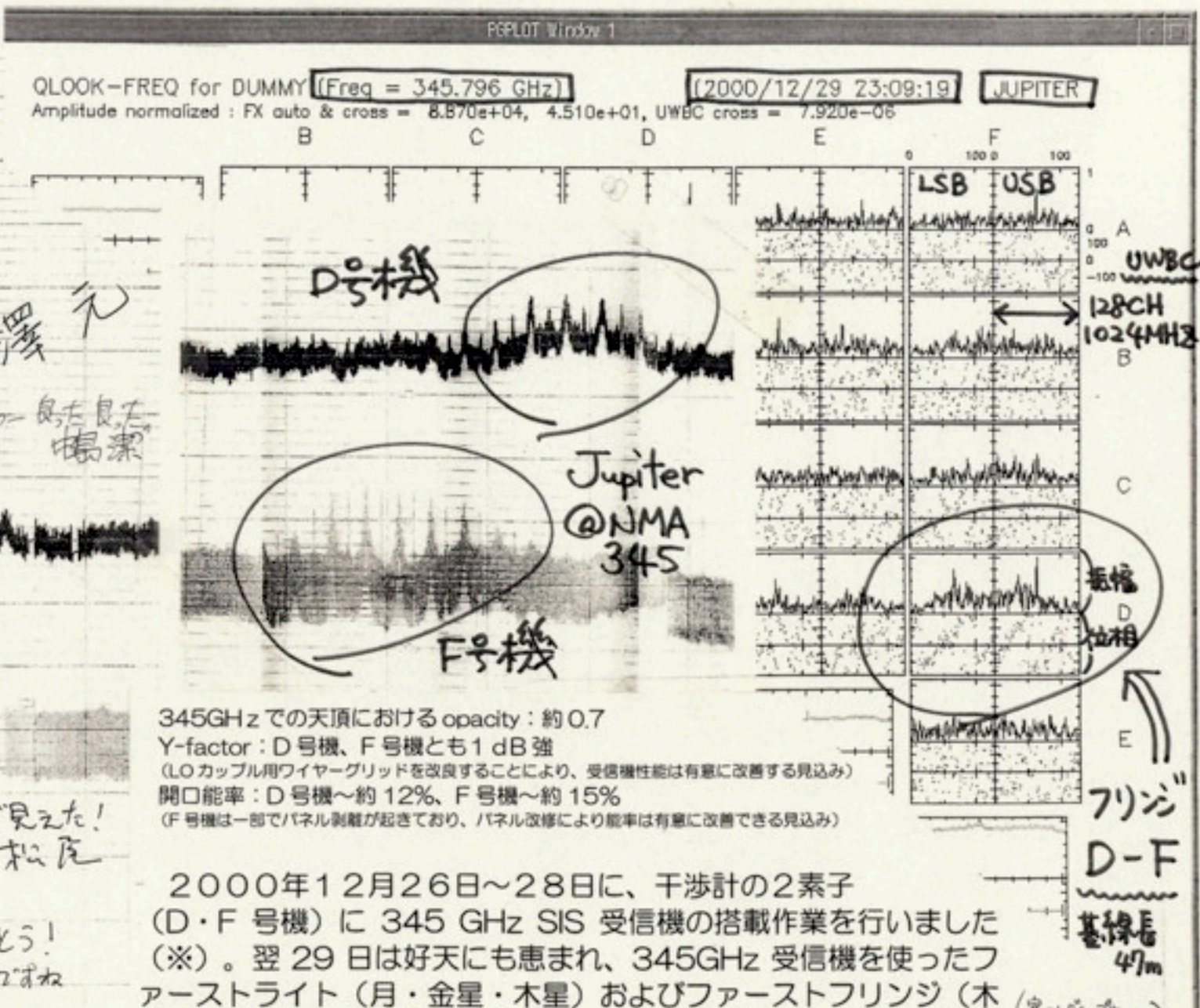
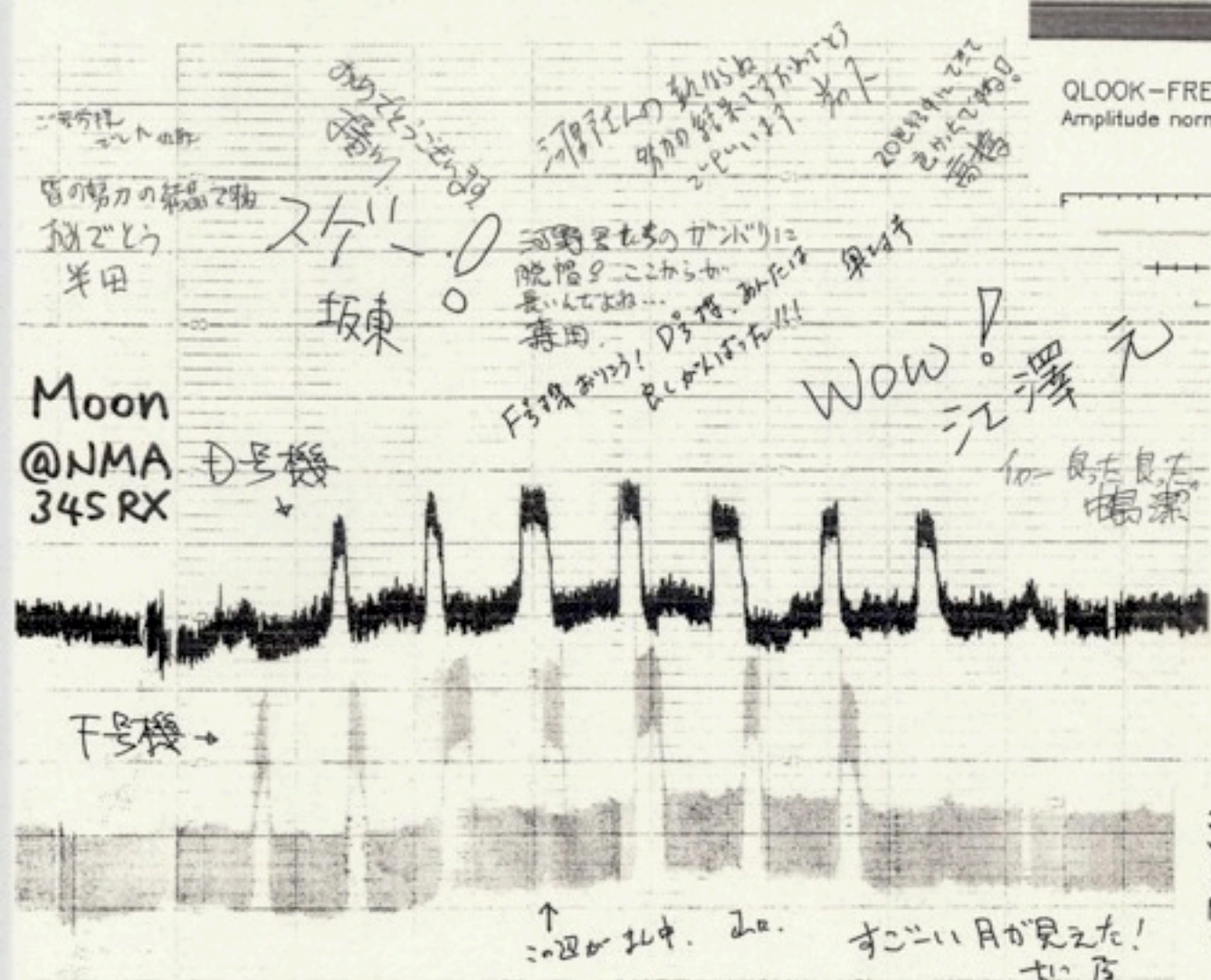


# NMA 345 GHz 干涉計

### ファーストライト & ファーストフリンジ出ました!!!



345GHzでの天頂における opacity : 約 0.7  
 Y-factor : D号機、F号機とも 1 dB 強  
 (LOカップル用ワイヤグリッドを改良することにより、受信機性能は有意に改善する見込み)  
 開口能率 : D号機~約 12%、F号機~約 15%  
 (F号機は一部でパネル剥離が起きており、パネル改修により能率は有意に改善できる見込み)

2000年12月26日~28日に、干涉計の2素子 (D・F号機) に 345 GHz SIS 受信機の搭載作業を行いました (※)。翌 29 日は好天にも恵まれ、345GHz 受信機を使ったファーストライト (月・金星・木星) およびファーストフリンジ (木星) の検出に成功しました。今後、改良および3素子化を進め、345GHz 帯における開口合成観測へ向けてチャレンジを続けます。

※NMA10m鏡には、3つの受信機ポートがあり、それぞれ 100/150/230GHz RX が搭載されています。このうち、150GHz RX を下ろし、かわりに 345GHz RX を搭載しました。また、下ろした 150 GHz RX のかわりとして、「100GHz帯から 150 GHz帯までを一度にカバーする広帯域 RX」を新規開発し (45m の RAINBOW RX にも使用されています)、100 GHz のポートに載せ替えました。岩下さん高橋さんを中心とする NMA 受信機グループの努力により、現在、D号機と F号機は、3つのポートで 4バンド (100/150/230/345帯) をカバーしています。

次は 3452" first fringe!!  
 河野... と思ったら出てきた。  
 次は... 3452" synthesis imaging!!  
 おめでたいこと!!  
 Sub-G 2 -  
 河野... 浮田... 沖崎...  
 401リグ (今か死語?)  
 おめでたい!!  
 いい夜ですね 立松  
 D号機、おつかれ様  
 これからもがんばってね 芝塚