



# Small Animal Neuroscience Telemetry

Sleep • Seizure • Affective Disorders • Movement Disorders • Neurodegenerative Disorders

HD-S02・HD-X02送信器は、2ch生体電位(通常EEG・EMG)・体温・活動量のデータ収集が可能です。それぞれF40-EET・F20-EETモデルの後継モデルです。

## ■改善された特長：

- 重量・容積がより小さく
  - » 動物福祉の強化
- バンド幅がより広く
  - » より多くの周波数成分を収集可能
- バッテリー寿命がより長く(S02モデル)
  - » より長期間、より多い頻度で実験が可能に



- HD-S02：ラット・その他小動物用 (4.7g/3.3cc)
- HD-X02：マウス用 (2.2g/1.7cc)

※いずれのモデルも縫合タブ有無を選択可能です。

## ■新旧モデル仕様比較

仕様項目	HD-S02	F40-EET	HD-X02	F20-EET
バンド幅	0.5 – 100 Hz ←	1-50 Hz	0.5-80 Hz ←	1-50 Hz
バッテリー寿命	5 ヶ月 ←	3 ヶ月	1.5 ヶ月 ←	1.5 ヶ月
重量	4.7 g ←	7 g	2.2 g ←	3.9 g
容積	3.3 cc ←	3.7 cc	1.7 cc ←	1.9 cc
最少動物体重	175 g ←	175 g	19 g ←	20 g
リード線長さ	40cm ←	20cm	20cm ←	20cm

## ■ PhysioTel HD 送信器の、より広いバンド幅の利点

低い周波数 : < 1 Hz

デルタ帯において、より多くのEEG周波数成分を収集でき、徐波睡眠の記録に有用です。

高い周波数 : > 50 Hz

ガンマ帯において、より多くのEEG周波数成分を収集でき、情動障害(不安、統合失調症、鬱病)や神経変性疾患(アルツハイマー病、痴呆)、運動障害(パーキンソン病、運動失調症)等の、複合的な神経科学アプリケーション研究に有用です。

## ■データ取得用ハードウェア・解析システム対応

HD-S02/X02送信器は、データ変換マトリックス MX2、PONEMAHデータ取得解析システムに対応します。

※Dataquest A.R.T.、DEMIには対応していませんので、ご注意ください。

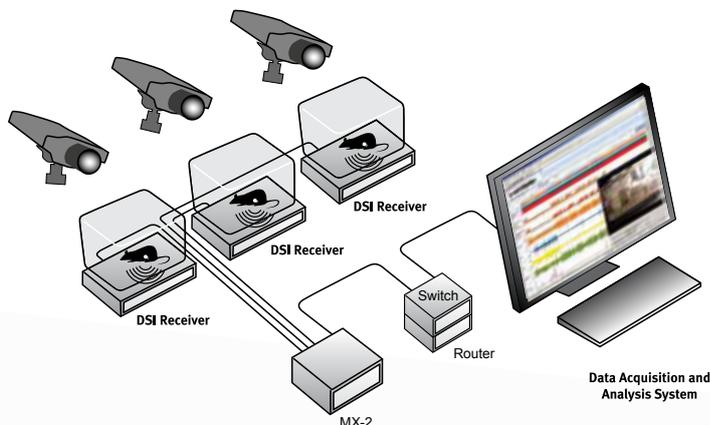
対応PONEMAHバージョン：v5.2 SP8～、

v6.3～(Neuroscoreを共に使用される場合、Neuroscore対応バージョン：3.2.1)

## 神経科学分野アプリケーション

睡眠、てんかん発作、情動障害、運動機能障害、神経変性疾患を含む各種神経科学分野の研究に、DSIテレメトリーの技術を活用いただけます。

疾患の種類		評価方法
睡眠	不眠症 ナルコレプシー レストレスレッグ症候群 睡眠時無呼吸	EEG・EMG信号の周波数・振幅解析による睡眠スコアリング。 レムと覚醒状態の区別のため、ビデオも活用します。
てんかん	てんかん 外傷性脳損傷 脳腫瘍 化学防衛	発作活動確認のための、EEG振幅と波形の形態学的評価、骨格筋のEMG、そして、ビデオに基づくてんかん発作の検出
情動障害	鬱病 双極性障害 不安	EEG振幅と波形の形態学的評価、ビデオによる行動解析
運動機能障害	運動失調症 ジストニー 本態性振戦 パーキンソン病	振戦活動の確認のための骨格筋EMGとビデオ
神経変性疾患	アルツハイマー病 筋萎縮性側索硬化症 (ALS) 痴呆 ハンチントン舞踏病	脳の表面または深部領域からのEEGデータ収集と、周波数・振幅ベースの解析



### PhysioTel HD Implants. Focus on What Matters: Data

- 残存バッテリーライフのトラッキング
- 送信器の自動構成
- エンコードされた動物IDにより、誤ったデータ収集を回避



日本総代理店：

**プライムテック株式会社** [www.primetech.co.jp](http://www.primetech.co.jp)

本社：〒112-0002 東京都文京区小石川1-3-25 小石川大国ビル2F

Phone (03) 3816-0851 (代表) Fax. (03) 3814-5080

大阪営業所：〒564-0063 大阪府吹田市江坂町1-12-4 第2江坂ソリトン9F

Phone (06) 6310-8077 (代表) Fax. (06) 6310-8081

E-mail : sales@primetech.co.jp

製造元：

**DSI**™

rev00(2017.06M)