

Herd Owners Deploy Globalstar Satellite IoT Collars to Track Livestock and Racehorses across Central Asia

- **Globalstar satellite IoT devices** are tracking and protecting over 30,000 free-roaming horses, including high-value racehorses, across Central Asia
- **SmartOne C** and **SPOT Trace** are at the heart of two complementary geo-fencing solutions
- Over 1,000 **tracking collars** deployed to date across Mongolia and Kazakhstan with expansion into Kyrgyzstan, Tajikistan and other countries underway

Globalstar Europe Satellite Services Ltd. today announced that collars based on SmartOne C and SPOT Trace are being deployed in Mongolia and elsewhere in Central Asia to track horses, including high-value competitive racehorses.

Over 30,000 horses are currently being safeguarded by 1,000 **satellite-enabled IoT collars** in Mongolia with deployments expanding widely into Kazakhstan, Kyrgyzstan and Tajikistan while trials are underway in neighboring territories.

Demand for the latest collar from Mongolia-based Globalstar Value Added Reseller Spotter, built around the small SmartOne C tracker, has been unprecedented, with the number of total deployed Spotter units doubling in the six months since the product's July 2019 launch.

Horses are part of daily life in Mongolia and horse racing is a major sport nationwide. However, with the sparsely populated nation's 4.5 million semi-wild horses roaming fence-free, keeping tabs on the animals is a major challenge for owners. In response to market demand, Spotter was established with the aim to devise a tracking solution using Globalstar technology.

牧場主は Globalstar の衛星 IoT の首輪を利用し、中央アジア全域で家畜と競走馬のトラッキングを実現

Globalstar の衛星 IoT デバイスは、中央アジア全域で高価な競走馬を含む 3 万頭を超える野生の馬を追跡および保護しています。

SmartOne C と SPOT Trace は 2 つの補完的なジオフェンシングソリューションの中心です。

1000 を超える追跡用の衛星 IoT 首輪は、モンゴルとカザフスタン全体で配備され、キルギスタン、タジキスタン、およびその他の国々に拡大しています。

Globalstar Europe Satellite Services Ltd.は本日、SmartOne C と SPOT Trace が装着された衛星 IoT 首輪を使った、モンゴルや中央アジア他の場所で飼育される高価値の競走馬を含む馬の追跡を発表しました。

モンゴルでは現在 3 万頭を超える馬が 1,000 の衛星対応 IoT 首輪によって保護管理されており、近隣地域で試験が行われている間、カザフスタン、キルギスタン、タジキスタンに展開を拡大しています。

モンゴルに本拠を置く Globalstar Value Added Reseller である Spotter 社から、最新の衛星 IoT 首輪 (小型の SmartOne C トラッカーで構成されたもの) への需要は、2019 年 7 月の発売依頼 6 か月間で Spotter ユニットの総数が 2 倍となり、前例のないものとなりました。

馬はモンゴルの日常生活の一部であり、取り分け競馬は全国の主要なスポーツです。

しかし、人口の少ない国を 450 万頭もの半野生の馬がフェンスのない場所を歩き回っているため、動物を監視することは飼い主にとって大きな課題となっています。

市場の需要に応じて、Spotter 社は Globalstar 衛星 IoT 技術を使用した追跡ソリューションを考案することを目的として設立されました。

The first collar which Spotter developed is based on **Globalstar's SPOT Trace tracker**, chosen as it was the most economical and effective technology, and because its small size makes it easy to integrate into an IoT collar. Its ease-of-use, configurability – allowing the owner to choose the frequency of tracking – and fixed price for transmissions were also deciding factors. GPS trackers had shown inadequate reach in tests, and Globalstar was deemed better suited to meet users' requirements than GSM mobile technology and satellite systems in geostationary orbit (GEO).

While the region's horses typically do not travel more than 50km from home, they are known to wander hundreds of kilometres to find good grass. They can also get lost in high winds or while fleeing storms, occasionally going missing for months. Some never make it back to their owners, increasing the likelihood of theft.

The **SmartOne C-based collar**, with its longer battery life, is ideal for tracking far-roaming herds. If the owner receives tracking information six times daily, the system can deliver a full six months of tracking between battery changes.

Spotter's collars transmit GPS locations over the Globalstar Low Earth Orbit (LEO) satellite network. Both types of collars are tough enough to withstand the daily rigours of horses ranging across challenging terrain, often in extreme weather (-40 degrees Celsius in some areas), as well as the rough-and-tumble of herd life. The horses typically roam in herds of around 30, with one lead stallion keeping the animals together and providing protection. As a result, the group can be effectively monitored with just one collar.

Enkh-Amgalan Ganbaatar, Spotter Co-Founder & CEO, explains the different market segments:

Spotter 社が開発した最初の衛星 IoT の首輪は、Globalstar の SPOT Trace トラッカーを基にしており、最も経済的で効果的なテクノロジーとして選ばれました。そのサイズが小さいため衛星 IoT 首輪への統合が容易でした。

その使いやすさ、設定のしやすさ、飼い主が追跡の頻度を選択できるようにすること、そして定額制の価格も決定の要因でした。

GPS トラッカーなどはテストで不十分な到達距離となり、Globalstar は、GSM モバイルテクノロジーや静止軌道 (GEO) の衛星システムよりも飼い主の要件を満たすのに適していると評価されました。

この地域の馬は通常、家から 50 km を超えて移動することはありませんが、良い草を見つけるために何百 km も歩き回ることが知られています。また、強風時や嵐を避けるために迷子になることもあり、数か月間行方不明になることもあります。一部の馬は飼い主の元に戻らず、盗難の可能性も高まっています。

バッテリー寿命が長い SmartOne C を基にした衛星 IoT の首輪は、遠く離れた群れの追跡に最適です。飼い主が追跡情報を 1 日に 6 回受信した場合でも、このシステムはバッテリー交換までの間に約 6 か月間、馬の追跡を配信できます。

Spotter 社の衛星 IoT 首輪は、Globalstar の低軌道衛星ネットワークを介して GPS の位置情報を送信します。

どちらのタイプの衛星 IoT 首輪も、過酷な天候（一部の地域では摂氏-40 度）や、荒れ狂う群れの生活の中で、困難な地形にまたがる毎日の厳しい馬に耐えうる十分な強さを備えています。通常、馬は 30 頭前後で群れをなして歩き回ります。1 頭の種牡馬が他の馬をまとめて保護します。その結果、1 つの衛星 IoT 首輪でグループを効果的に監視できます。

Spotter 社の共同創設者兼 CEO である Enkh-Amgalan Ganbaatar は、さまざまな市場セグメントについて説明しています。

“Requirements differ for tracking racehorses compared with ordinary horses, and depending on the location. Racehorse owners are eager to keep particularly close tabs on their valuable equines, so they appreciate the hourly tracking SPOT Trace enables. Meanwhile owners of family herds and those who use horses for transportation, meat and milk value the extended tracking duration and lower maintenance made possible through SmartOne C’s long battery life.”

One user benefitting from both solutions is NaranBilegt Sanjaajav, Khentii Province, Darkhan soum, who owns eight 30-horse herds as well as successful racers: *“The tracking solutions from Spotter have transformed how I manage my horses. To be able to safeguard my racehorses, and to know that I will be able to find my farm horses no matter how far they roam, helps me protect my investment and gives me invaluable peace of mind.”*

In very remote areas with very little infrastructure or landmarks, Google Maps is not informative enough to provide owners with the level of detail needed to locate their ranging horses. So, Spotter created an additional service enhancement which sends SMS messages with useful relational information. The owner can set up geo-fencing, for example “Home Zone” or “Water Point 3” and set alerts should the horses travel outside designated areas. The owner receives text messages with details such as *“your herd is 1km south of Water Point 3”*, saving time and resources by indicating where to search for the animals.

“We have been hugely impressed by the level of innovation from the team at Spotter,” commented Vijay Veerappan, Globalstar Regional Sales Manager for Asia. *“Their solutions powerfully demonstrate the flexibility of Globalstar’s communications technologies, as well as our system’s reach and reliability. These satellite IoT solutions are transforming the lives of horse owners across Central Asia by protecting their much-treasured herds.”*

「競走馬を追跡するための要件は、通常の馬と比較して、場所によってニーズは異なります。競走馬の飼い主は、貴重な馬に特に近づきたいと思っています。そのため、SPOT トレースが時間単位で追跡できることを高く評価しています。

一方、家族の群れの飼い主や、馬を輸送、肉、牛乳に使用する飼い主は、SmartOne C の長いバッテリー寿命により、追跡期間の長さや低メンテナンス性の実現を目指しています。」

両方のソリューションの恩恵を受ける 1 人のユーザーである Darkhan soum の Khentii 州の NaranBilegt Sanjaajav は、成功した競走馬に加え、8 つの 30 頭の馬の群れを所有しています。

「Spotter 社の追跡ソリューションは、私が馬を管理する方法を一変させてくれました。

私の競走馬を保護できること、そして農場の馬がどこまで移動しても農場の馬を見つけることができることを知ることは、私の投資を保護し、貴重な安心を与えてくれます。」

インフラやランドマークが非常に少ない、とても遠い田舎の地域では、グーグルマップは飼い主が彼らの範囲の馬を見つけるために必要な詳細レベルの十分な情報を提供できません。

そのため、Spotter 社は有用な関連情報を含む SMS メッセージを送信する追加サービスの拡張を作成しました。

飼い主は、例えば「ホームゾーン」や「ウォーターポイント 3」などのジオフェンシングを設定し、馬が指定されたエリアの外を移動した場合にアラートを設定できます。

飼い主は、「あなたの馬の群れはウォーターポイント 3 の南 1km にいる」などの詳細が記載されたテキストメッセージを受信し、馬たちの検索場所を指定することで時間とリソースを節約します。

「私たちは、Spotter 社のチームによる革新のレベルに非常に感銘を受けました」と、Globalstar のアジア地域営業マネージャー、Vijay Veerappan はコメントしました。

「彼らのソリューションは、Globalstar の通信テクノロジーの柔軟性と、システムの利用可能範囲と信頼性を強力に実証しています。

これらの衛星 IoT ソリューションは、彼らの大事に保護された群れを保護することにより、中央アジアの馬の飼い主の生活を変えています。」