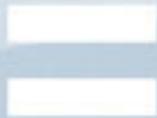


東日本大震災の初動対応の実施

JAIPA 第34回 ISPの集い in 仙台

2011/11/11
ソフトバンクモバイル
東北技術部
Ver.1.0

 SoftBank

1 全体概要

2 活動内容

① 県対策本部や自衛隊との調整/情報共有

燃料/緊急車両調整、避難所/震災影響情報(ライフライン、エリアマップ等共有、エリア化/端末貸出要望調整等

② 衛星Flexi局の立ち上げ

早期な重要拠点の臨時局立ち上げ調整、発電機対応、現場調査等

③ エントランス臨時回線の立ち上げ

臨時エントランス局の設計、作業調整、現場調査等

④ 震災での復旧活動サポート対応

宿泊施設/車両確保/炊き出し対応/救援物資管理等

3 連携

3.11東日本大震災発生！

～マグニチュード9.0～

被災状況

広域停電や他ライフラインの
供給停止に！！

生活困難
基地局バッテリー枯渇
伝送路断

道路や新幹線、鉄道への
ダメージ多数！！

通勤不可
救援物資配送困難

燃料、食料、他生活物資が
入手困難に！！

食料調達に長蛇の列
ガソリン調達に大渋滞

沿岸部では津波発生！

岩手県、宮城県、福島県の沿岸部の津波エリアは……

- 家屋や道路など全壊(町が丸ごと流される事も)
- SBM基地局全壊(百単位で跡形もなく流され)
- 多数の犠牲者(万単位で発生)

東北技術部の初動対応

<情報収集、各種調整>

- 影響局数把握(3/12時点で3,800局弱)
- 燃料/緊急車両の調整
- 避難所/震災影響情報収集

県庁調整を通じて突破口
的な役割を担う

<基地局復旧対応>

- 被災地(避難所)での安否確認
- 救助、復旧作業拠点の対応
- 既存エリア早期復旧

伝送路復旧の目処が立たな
い中、臨時エンタランスや衛星ソ
リューションにて復旧

<復旧活動サポート>

- 宿泊施設
- 車両確保
- 救援物資管理

復旧活動に何が必要かを考
慮し、技術部・NWC・本社の
横断的なサポートを実施

① i) 県対策本部との調整/情報共有

⇒ 起点となる県対策本部に常駐し、いち早い情報収集 & 展開を実施。
また、県対策本部からの要望を受ける事によるWin-Winの関係を構築！

何か有効な情報あるかな？



何か有効な情報あるかな？



貸出端末は、220台！！

県対策本部からの要望も受け 対応策を本社と協議し調整

県対策本部からの要請

- 携帯電話の貸し出し要請
- エリアマップ共有依頼
- 避難所等のエリア化



何か有効な情報あるかな？

<宮城県庁対策本部>

県対策本部 (自衛隊)

おっ！これ必要な情報だ！




SBMからの要望

- 対策本部への入室
- 必要な情報収集許可
- 緊急車両登録
- NWCへの重油提供依頼



- ・避難所情報等を汐留本社へFAX
- ・道路、水没被害状況等を花京院へ連絡

県庁内、繋がらない、繋がっても切れる… 困った。

早急に対応して改善した！！

腹減ったけどコンビニやっ てないし… ガマンだ



県対策本部では、保存用ピスキット1つと500mlの保存水で一日を過ごす。

最新の情報を収集 & 展開！！

① ii) 自衛隊との調整/情報共有

<自衛隊との連携>

2009年2月陸上自衛隊東北方面隊とSBMの間で
「**連携に関する実施協定書**」を締結

SoftBank



陸上自衛隊
東北方面隊



・携帯100台常時貸出し

- ・災害時へり映像配信
- ・機材搬送

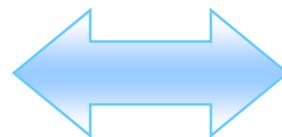


iPhone/iPad利用の隊員より
個人でぜひ契約したいと話が
多数ありました！！

3.11東日本大震災発生時の連携

SoftBank

- ◇データカード20台、iPhone40台
iPad62台貸出し
- ◇最前線キャンプ地のエリア対策
- ◇デイリーでエリアマップを提供



- ◇被災地へり映像配信
- ◇道路復旧状況等の情報提供
- ◇機材搬送検討



自衛隊による被災地での地図閲覧、
GPSによる位置確認、本部への現
場写真送付等に貢献

SBMの基地局復旧作業における車
両通行可否等の情報として活用



②衛星Flexi局の立ち上げ

新しいソリューションであり、社内他本部や業者との連携/調整(運用ルール、情報共有、日程調整等)に苦慮しながら、本社からの応援部隊の協力も得て実現させた。

- 早急な各基地局の点検及び施工業者確保
⇒エリア観点からの早期エリア復旧の候補基地局選別
- 短時間による無線機データ作成
⇒仮復旧による各無線機データ作成
- 停波していない基地局で最大パフォーマンス化
⇒アンテナチルト調整によるエリア拡大
- 他プロジェクト用の支給材を利用
⇒津波によりデポに保管の支給材が流された

地震で影響がなかった基地局、津波で流されなかった鉄塔などを最大限利用し復旧する為、部内全員で奔走！！



早期エリア復旧の為、残局の設備を最大限利用！！

Step 1 : 衛星Flexi

- : 空中線、附帯設備、電気
- ×: 伝送路

※附帯設備は軽微なものを含む



Step 2 : 衛星Flexi & 発発

- : 空中線、附帯設備
- ×: 電気、伝送路

※附帯設備は軽微なものを含む

Step 3 : その他の復旧

- ×: 付帯設備、電気、伝送路

③ エントランス臨時回線の立ち上げ

例：陸前高田
エントランス作戦

北からルート：見通し微妙で断念

南からルート：4ホップで開通！



エントランスの見通しがなかなか
取れず！ルートを変更！！



④ 震災での復旧活動サポート対応

⇒社員による社員の為のサポート

1) 宿泊施設の手配

【確保】

震災後と言う事もあり他企業も応援部隊の為の宿泊施設確保に動いていたり、震災で崩壊の恐れやライフラインの復旧目処が立たない等で断られたりする中、どうにか、**100室**の予約を行った。

【管理】

一人一人の宿泊状況(朝食、夕食、風呂、お湯、ベッドメイク等)を平日、休日を問わず担当者と調整しながら、東北技術部と東北NWCにて情報共有を行って円滑な震災復旧要員配置に貢献



2) 車両確保

宿泊施設と同じく、他企業の応援部隊用の車両確保が多く、レンタカーも容易に確保できる状態ではなかったが、災害復旧用として復旧終了と言う半ば無期限的な条件にて**NWCに11台、東北技術部に2台**確保。



外は雪。暖房なしの事務所で支援物資の『カイロ』が唯一の暖房・・・支援の温かさを感じました！！(その後、ストーブも届きました。)

3) 炊き出し対応(花京院食堂)

通勤が可能な社員は出社したが、コンビニもお店も営業していない(営業出来ない)状況であった為、朝食・昼食・夕食も満足にとる事が出来なかったところを業務委託社員が中心となり炊き出しを行い、復旧業務を行う社員のサポートを行った。

ここでしか、まともな食事が出来ない社員も多数おり、温かいものも震災後初めて口にした社員も多かった。



4) 救援物資管理

社員も被災者。スーパーなど基本的に営業しておらず、営業しても昼間の数時間だけと言う事が多く、しかも購入する為には長蛇の列で数時間待ちの状態。出社してしまう社員にとっては、**食料確保は実質、不可能**だった。しかし、本社からの救援物資が随時届くようになり、効率良く社員へ配布出来るように管理を行った。



東日本大震災においては、事務所でも停電となり通信も途絶えました。ライフラインは全面的に停止し、通勤はおろか、生活する事さえ困難であり、普段の『当たり前』が『当たり前ではない』と痛感致しました。しかしながら、本社や各地域からの応援物資や応援隊のおかげでかなりのスピードで復旧して行く事が出来ました。また、復興までは長い道のりですが、いったんお礼を申し上げます。ありがとうございました。

