

# 停電時に備えた居宅系サービス事業所等の対応について

## 1 調査の概要

### (1) 調査の目的

昨年 11 月 27 日（火）の未明から 30 日（金）午後までの 4 日間、胆振総合振興局管内等で大規模な停電が発生し、停電となった入所・居住系の社会福祉施設や居宅系サービス事業所等においては、関係者の適切な対応により、入所者や利用者の健康に大きな影響をもたらすことなく収束しましたが、北海道の特性を踏まえ、今後の緊急時の対策を検討する際の参考とするため、停電になった施設・事業所等を対象に停電時の対応状況等についてアンケート調査を実施しました。

### (2) 調査対象事業所及び回答率

災害救助法が適用された 3 市 4 町（室蘭市、登別市、伊達市、豊浦町、壮瞥町、白老町、洞爺湖町）に所在する、介護保険法に基づく指定居宅サービス事業所及び指定居宅介護支援事業所、障害者自立支援法に基づく指定障害福祉サービス事業所並びに児童福祉法に基づく障害児通所支援事業所 340 事業所にアンケート調査を実施し 299 事業所から回答を得ました。（回答率 88%）

〈表 1 調査対象事業所及び回答率一覧〉

区分	法律	事業種別	全事業所数	回答事業所数	回答率
訪問系	介護保険法	訪問介護	48	40	83%
		訪問入浴介護	2	2	100%
		訪問看護	4	3	75%
		訪問リハビリテーション	2	2	100%
		居宅療養管理指導	3	2	67%
		福祉用具貸与	14	12	86%
		特定福祉用具販売	14	12	86%
	障害者自立支援法	居宅介護	32	30	94%
		重度訪問介護	24	22	92%
		同行援護	9	9	100%
		行動援護	3	2	67%
	小計		155	136	88%
	通所系	介護保険法	通所介護	51	44
通所リハビリテーション			7	5	71%
障害者自立支援法		生活介護	29	26	90%
		自立訓練（生活訓練）	1	1	100%
		就労移行支援	6	6	100%
		就労継続支援（A型）	6	6	100%
		就労継続支援（B型）	18	17	94%
児童福祉法		児童発達支援	5	5	100%
		放課後等デイサービス	4	3	75%
小計		127	113	89%	
訪問系・通所系 計			282	249	88%
居宅介護支援	介護保険法	居宅介護支援	58	50	86%
計			340	299	88%

### (3) 調査実施期間 平成 24 年 12 月 11 日～12 月 19 日

## 2 調査結果

### (1) 訪問系事業所及び通所系事業所

#### ① 停電の影響の有無

訪問系事業所及び通所系事業所 282 事業所のうち、249 事業所から回答がありました。そのうち、事業所が停電した、あるいは利用者宅が停電したと回答した事業所（以下「停電の影響を受けた事業所」という。）は 202 事業所となり、内訳は以下のとおりとなっています。

〈表2 停電の影響を受けた事業所〉

	訪問系	通所系	介護	障害	児童	計
事業所数	119	83	109	86	7	202

#### ② 停電時の職員体制（問2）

停電の影響を受けた 202 事業所の停電時の職員体制については、「普段と変わらない体制で対応」が 164 事業所（81.2%）で最も多く、「普段より少ない人数で対応」が 32 事業所（15.8%）、「普段より多人数で対応」が 6 事業所（3.0%）となりました。なお、訪問系、通所系に大きな違いはみられませんでした。

〈表3 職員体制〉

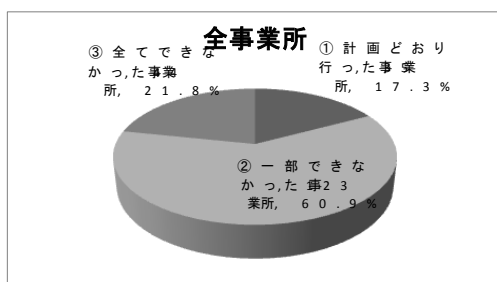
	① 普段より多人数で対応	② 普段と変わらない体制で対応	③ 普段より少ない人数で対応	計
訪問系	3	96	20	119
通所系	3	68	12	83
介護	4	91	14	109
障害	2	69	15	86
児童	0	4	3	7
計	6	164	32	202
構成比	3.0%	81.2%	15.8%	100%

#### ③ サービス提供状況（問3）

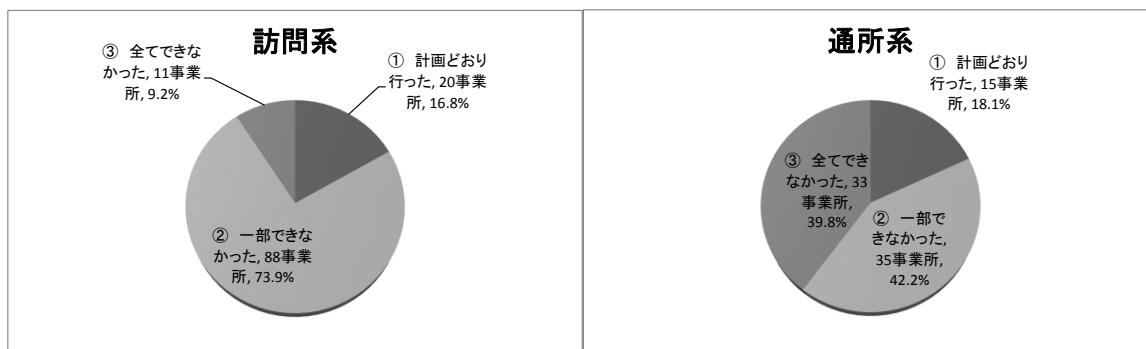
停電の影響を受けた 202 事業所にサービス提供を計画（予定）どおりに行うことができたか尋ねたところ、「計画どおり行った」と回答した事業所は全体で 35 事業所（17.3%）となりました。

また、「全てできなかった」と回答した訪問系事業所は 11 事業所（9.2%）でしたが、通所系事業所では 33 事業所（39.8%）となっており、通所系事業所においてサービス提供を「全てできなかった」割合が高くなりました。

〈図1 サービス提供状況（全事業所計）〉



〈図 1-2 サービス提供状況（訪問、通所別）〉



また、サービス提供状況について、停電状況別（事業所が停電あるいは利用者宅が停電したのか）に区分して調べたところ、表 4 のとおりとなりました。

〈表 4 サービス提供状況〉

		事業所数	① 計画どおり行った	② 一部できなかつた	③ 全てできなかつた
訪問系	事業所が停電	89	14	64	11
	利用者宅が停電	110	19	85	6
通所系	事業所が停電	68	10	25	33
	利用者宅が停電	65	11	31	23

注）事業所、利用者宅ともに停電している場合、それぞれに計上

表 4 により、「全てできなかつた」と回答した事業所の割合が最も高かったのは、通所系事業所で事業所が停電した場合でした。（68 事業所中 33 事業所。構成比 48.5%）

なお、通所系事業所で、利用者宅が停電し「全てできなかつた」と回答した 23 事業所は全て、事業所も停電したと回答しています。

また、「一部できなかつた」と回答した事業所にそのサービス内容を自由記載で尋ねる質問には、訪問系事業所では、入浴介助、掃除、洗濯、調理、通院介助（病院が休診のため）、電動ベッド、エアマットが使用不能との回答があり、通所系事業所では、入浴、延長サービスの取りやめ、障害者就労支援事業所においては作業機器が使用不能という回答がありました。

④ 計画どおりサービスを提供した事業所の準備（問 4）

問 3 でサービス提供を「計画どおり行った」と回答した事業所に停電時に備え事業所としてどのような準備をしていたか尋ねたところ、訪問系事業所では「卓上コンロを用意」、「毛布・防寒着・カイロ等を用意」がそれぞれ 5 事業所。通所系事業所では、「非常用暖房・照明器具を用意」、「食料・飲料水を備蓄」と回答した事業所が 7 事業所、続いて「自家発電機を設置」、「毛布・防寒着・カイロ等を用意」が 5 事業所となりました。

〈表 5 計画どおりサービスを提供した事業所の準備〉

	事業所数	① 自家発電機を設置	② 非常用暖房・照明器具を用意	③ 卓上コンロを用意	④ 毛布・防寒着・カイロ等を用意	⑤ 食料・飲料水を備蓄	未回答
訪問系	20	0	1	5	5	1	14
通所系	15	5	7	3	5	7	1

⑤ 停電によりサービス提供が困難となった理由（問 5）

問3でサービス提供が「一部できなかった」及び「全てできなかった」と回答した事業所 167 事業所（訪問系 99 事業所、通所系 68 事業所）のサービス提供が困難となった理由を、事業所が停電したことによるもの（表 6-1）、利用者宅が停電したことによるもの（表 6-2）に区分したところ、以下のとおりの回答結果となりました。

〈表 6-1 停電によりサービス提供が困難となった理由（事業所が停電したことによるもの）〉

	事業所数	① 暖房機器が使用不能	② 照明機器が使用不能	③ ガス・水道が使用不能	④利用者宅への移動が困難	⑤パソコン等電子機器が使用不能	⑥ 電話等通信機器が使用不能	⑦ その他
訪問系	99	39	41	2	45	56	46	4
通所系	68	42	43	11	21	31	27	13

注) 複数回答

〈表 6-2 停電によりサービス提供が困難となった理由（利用者宅が停電したことによるもの）〉

	事業所数	① 暖房機器が使用不能	② 照明機器が使用不能	③ 電化製品が使用不能	④ 利用者が避難	⑤ その他
訪問系	99	57	50	65	48	10
通所系	68	17	17	17	9	1

注) 複数回答

上記調査により、事業所が停電したことによるサービス提供が困難となった理由については、訪問系事業所では「パソコン等電子機器が使用不能」、「電話等通信機器が使用不能」、「利用者宅への移動が困難」の順となりました。一方、通所系事業所においては「照明機器が使用不能」、「暖房機器が使用不能」によりサービス提供が困難となったと回答した事業所が多いという結果となりました。

利用者宅が停電したことによる影響については訪問系事業所への影響が大きく、「電化製品が使用不能」、「暖房機器が使用不能」、「照明機器が使用不能」との回答が多くなっていました。

また、通所系事業所 68 事業所のうち、10 事業所は事業所が停電していないと回答していたのに「サービスが一部できなかった」となっています。一部できなかった理由としては、踏切が通行できなかった、送迎が遅延、利用者が避難所等へ避難していたなどが挙げられていました。

一部できなかった内容について自由記載で尋ねたところ、以下の回答がありました。

【事業所が停電したことによるもの】

- ・ ボイラーが停止し、入浴介助が不可（通所介護）
- ・ 信号機が停止し、訪問・送迎車両の運行が困難（訪問介護、通所介護、福祉用具貸与）
- ・ 作業機器が使用不能（就労移行支援、就労継続（B 型））

【利用者宅が停電したことによるもの】

- ・ 水道、電話の使用不能（福祉用具貸与）
- ・ 避難していたのか、連絡がとれない利用者がいた（通所介護、福祉用具貸与）

⑥ 在宅で医療機器等を使用している利用者がいる事業所（問 6）

在宅で医療機器等を使用している利用者がいると回答した事業所は 22 事業所となりました。人工呼吸器、酸素濃縮機を使用していた場合は、「酸素ボンベにより対応」と回答した事業所が多く、痰吸引器を使用していた場合は、「自家発電機により医療機器等を稼働させ対応」が多いという結果となりました。

〈表 7 在宅で医療機器等を使用している利用者がいる事業所〉

	① 医療機器 自家発電機 等を稼働に よせり対 応	② バッテリー 医療機器等 の内蔵 対応	③ 酸素ボン ベにより 対 応	④ 一時的に 医療機 関で 対 応	⑤ 医療機器 メーカー と の 連 携 で 対 応	⑥ その他（注 射器で 対 応）
[1] 人工呼吸機、酸素濃縮機を使用していた場合	4	4	8	5	0	0
[2] 痰吸引器を使用していた場合	9	5	0	1	0	1
[3] その他の医療機器等を使用した場合	0	0	0	0	0	0

⑦ 指定サービス以外の対応（問 7）

停電時の利用者に対して、指定サービス以外の対応を行った事業所にその内容を自由記載で尋ねたところ、当該設問欄に記載のあった 137 事業所のうち、ほぼ全ての事業所で電話や訪問により安否確認を行ったと回答がありました。また、電話の場合、事業所の固定電話が不通となり、職員の携帯電話で通話したとの回答が複数ありました。

その他、以下の回答がありました。

（訪問系事業所）

- ・ 遠方の家族へ連絡
- ・ 医療機関へ透析治療の可否等を確認
- ・ 医療機関、ショートステイ等での一時的な受け入れ手続を実施
- ・ 湯たんぽ、カイロ、おにぎり等を提供
- ・ ポータブルストーブの貸し出し
- ・ 避難時の荷物の用意、避難所への誘導
- ・ 電気がなくとも、電動ベッドやエアマットが機能するよう調整するために訪問を実施

（通所系事業所）

- ・ 自宅生活が困難な利用者の受け入れ・宿泊、避難所への送迎
- ・ 利用者やその家族を法人が管理している住宅に受け入れ
- ・ 独居高齢者宅へ訪問し相談・助言
- ・ 昼食だけではなく、朝食も提供

⑧ 今後の事業所の対応（準備）として必要と考えたこと（問 8）

今回の停電を踏まえ、今後の対応（準備）として必要と考えたことについて、自由記載による回答は、次のとおりとなりました。

- 事前に準備をした方が良かったもの（物品）
  - ・ 暖房機器（電気が不要なポータブルストーブ等）
  - ・ カイロ、湯たんぽ、毛布、防寒着
  - ・ 照明機器（懐中電灯、ランタン、ろうそく）
  - ・ ラジオ
  - ・ 水、食料
  - ・ 携帯電話充電器（乾電池式、自動車から充電可能なもの）
  - ・ 自家発電機、非常用発電機
  - ・ 乾電池（店舗が営業してもすぐに売り切れとなった）
  - ・ 卓上コンロ、卓上コンロで使える炊飯器
  - ・ 灯油、自動車の燃料（ガソリン、軽油）
- 事前に取り組んだ方が良いと思われるもの
  - ・ 各地区の避難所の把握
  - ・ 利用者やその家族の携帯電話番号の把握
  - ・ 緊急時の責任者の役割分担
  - ・ 紙ベースの利用者台帳の整備等（停電によりパソコンが使えず、利用者台帳が見られな  
いたため。）
  - ・ 二次災害予防のために、2人で行動できる体制を整備（訪問系）
  - ・ 各関係機関（市町村、地域包括支援センター、居宅介護支援事業所、社会福祉協議会、  
医療機器提供事業者、各サービス提供事業所間）と事前に連絡体制を整備
  - ・ 停電で帰宅できない利用者の対応方法を確立（通所系）
  - ・ 停電を想定した訓練（通所系）
  - ・ 暖房停止による影響（水道管の破裂・破損等）への対応方法を確立（通所系）
- その他意見等
  - ・ 在宅障がい者等の一時受入先として通所事業所等を位置づけ、周知を行うべき
  - ・ 夏期の計画停電に備え、エアマットについて福祉用具貸与事業者による対応方法の説  
明指導が役に立った。
  - ・ 痰吸引が必要な方には、注射器での吸引方法がある。

(2) 居宅介護支援事業所

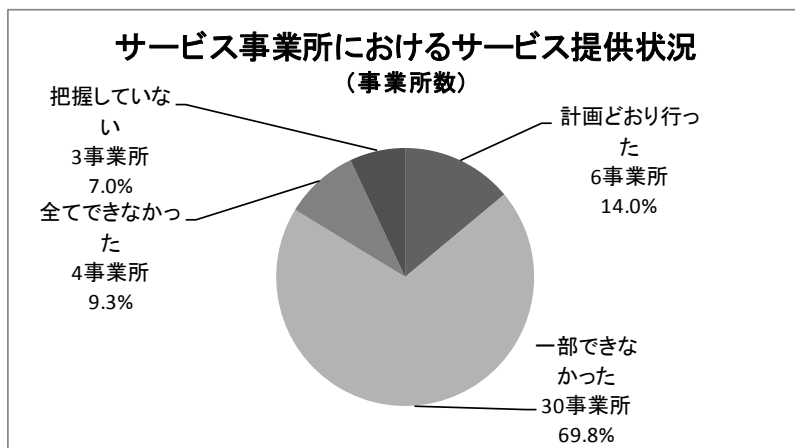
① 影響の有無

居宅介護支援事業所 58 事業所 50 事業所から回答がありました。そのうち、停電の影響を受けた事業所は 43 事業所となりました。

② サービス事業所の提供状況（問2）

停電の影響を受けた事業所 43 事業所のうち、サービス事業所により、計画どおりサービスを行ったと回答した事業所は6事業所（13.9%）でした。

〈図2 サービス事業所の提供状況〉



また、「一部できなかった」と回答した 30 事業所（69.8%）にその内容について尋ねたところ、次のとおり回答がありました。

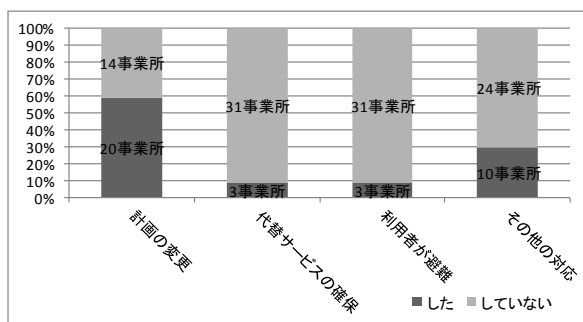
【一部未実施の内容】

- ・ 通所介護の休業、訪問介護サービス時間変更が行われていた。
- ・ 悪天候、信号が点灯しないことによりヘルパーの訪問ができない、あるいは訪問滞在時間を短縮した。
- ・ 避難所への避難や緊急的なショートステイ利用により、訪問介護を中止した。
- ・ 電気を使用する洗濯や掃除等の家事援助ができなかった。

③ サービス提供困難時の対応（問3）

問2において、サービス提供が「一部できなかった」、「全てできなかった」と回答した事業所が 34 事業所ありました。うち、計画を変更した事業所が 20 事業所（58.8%）にのぼりました。

〈図3 サービス提供困難時の対応〉



④ 在宅で医療機器等を使用している利用者がある事業所の対応（問4）

在宅で医療機器等を使用している利用者があると回答した事業所は 12 事業所でした。対応については、表 8 のとおりとなっています。

〈表 8 在宅で医療機器等を使用している利用者がある事業所の対応〉

	① に 対 サ ー ビ ス を 依 頼 提 供 事 業 者	② 対 応 一 時 的 に 医 療 機 関 で	③ の 連 携 で 機 器 メ ー カ ー と	④ 等 ） そ の 他 （ 家 族 対 応
[1] 人工呼吸器、酸素濃縮機を使用していた場合	2	2	2	6
[2] 痰吸引器を使用していた場合	1	1	0	4
[3] その他の医療機器等を使用した場合	1	1	1	0

⑤ 指定サービス以外の対応（問5）

居宅介護支援サービス以外の対応の自由記載の回答は、電話や訪問による安否確認を実施した事業所が最も多く、その他以下の記載がありました。

- ・ 遠方の家族へ連絡
- ・ 主治医、医療機関、市町村、地域包括支援センターとの連絡
- ・ ショートステイ、一時的な医療機関への入院のための手続
- ・ 利用者家族に連絡し、外泊するよう調整
- ・ 町内会に連絡し、避難場所の確認、避難所への手配
- ・ サービス事業所と連携し、時間差で訪問

⑥ 今後の事業所の対応（準備）として必要だと考えたこと（問6）

今回の停電を踏まえ、今後の対応（準備）として必要と考えたことについて、自由記載による回答は次のとおりとなりました。

- 事前に準備をした方が良かったもの（物品）
  - ・ カイロ
  - ・ ラジオ
  - ・ 事業所用の電話機（PHS）を充電するための車載ケーブル、乾電池等
- 事前に取り組んだ方が良いと思われるもの
  - ・ 緊急時の訪問や電話連絡等の必要な利用者リストの作成、携帯電話番号の確認
  - ・ 事業所職員及びサービス事業所の緊急連絡先を定期的に確認
  - ・ 近所や民生委員との連携
  - ・ 重度利用者の避難先の確認（一般避難所では対応できない方）
  - ・ 体調や精神面に不安な方や、介護者の負担が高い方に対し緊急的に短期入所の受け入れに



ついでに情報を収集

- ・ 利用者や家族、サービス事業所、関係機関に関するパソコンのデータを印刷し常時バックアップ
  - ・ 緊急時対応の責任者を明確化
  - ・ 避難場所マップの作成。地域ごとに担当を決め、電話、訪問による安否確認を行う体制整備
- その他意見等
- ・ 停電地域に関する情報収集の努力が不足していた。独居の方の避難も後日判明するなど、情報確認に反省点があった。
  - ・ 防災点検シートを作成し利用者宅の防災グッズ、暖をとる手段、懐中電灯の置き場所、電話回線、ガスの種類、水道の確認する。
  - ・ 独居、老老介護（市内に身寄りがない）利用者に備え避難先、家族での対応の可否を確認する。
  - ・ 医療ニーズが高い利用者に対応するため、訪問看護事業者、医療機器事業者、福祉用具事業者と災害時の対応について検討する機会を作る。
  - ・ 停電が長期になった場合の避難先や対応について検討が必要である、身寄りの無い方への対応も検討が必要である。

### 3 まとめ

今回の胆振総合振興局管内の停電については、多くの事業所において電話や訪問などによる安否確認を実施したことだけではなく、利用者の避難所への避難の準備や誘導、ポータブルストーブの貸し出し、また通所系事業所では、臨時的に利用者を宿泊させるなど、指定サービス以外の対応も多数みられ、日常生活を営む上で支援を要する利用者の健康に大きな影響をもたらすことなく収束しました。それは、臨機に対応した各サービス事業者の判断・行動や日頃の準備があったからこそだといえます。

しかしながら、今回のアンケート調査の結果、通常想定し得ない状況、問題点が出てきましたので、別紙に今回のアンケート調査で分かった停電時の状況、問題点、対策をまとめてみました。各サービス事業所におきましても、こうした調査結果を参考にして地域の特性、社会資源等を踏まえた突発的な停電に対する備えや対策を検討していただき、支援を必要とする利用者が自立した日常生活を営めるような対応が望まれます。

○ 事前準備した方が良い物品（例） ～アンケート調査から～

- ・ 暖房機器（電気が不要なポータブルストーブ等）
- ・ カイロ、湯たんぽ、毛布、防寒着
- ・ 照明機器（懐中電灯、ランタン、ろうそく）
- ・ ラジオ
- ・ 水、食料
- ・ 携帯電話充電器（乾電池式、自動車から充電可能なもの）
- ・ 自家発電機、非常用発電機
- ・ 乾電池（店舗が営業してもすぐに売り切れとなった）
- ・ 卓上コンロ、卓上コンロで使える炊飯器
- ・ 灯油、自動車の燃料（ガソリン、軽油） など

☆ 『停電時に備えた対応シート』 ☆

停電対策の検討用シートとして添付しましたので、これらを参考として、各事業所で対策を検討しておきましょう。

## ◎ 停電が起こったときの状況、問題点、対策（胆振管内発生 of 停電事象から）

状況・問題点	事前にできる対策	発生時の対応
【① 通信手段の確保】 ○ 事業所、利用者宅等の固定電話が使用不能となり、安否確認ができない。	○ 利用者、家族、民生委員等の携帯電話番号・メールアドレス等を把握し連絡体制を整備、携帯電話の充電方法（車載充電ケーブル・乾電池等）の確保	○ 携帯電話を使つての安否確認
【② 交通への影響に伴う対応】 ○ 信号機、踏切が停止し訪問や送迎ができない。また、職員体制も整わない。	○ 停電時に提供可能なサービスを把握 ○ 通所事業所の延長利用と宿泊を想定した最低限の非常用品の備蓄、受入可能人数とサービス可能時間の把握 ○ 緊急時の職員体制、職員連絡網の整備、訓練の実施	○ 携帯電話等によるサービス内容の連絡 ○ 訪問事業所の訪問時間変更と通所事業所の送迎時間の変更、可能な限りの延長利用と宿泊の実施 ○ 職員の緊急招集
【③ 利用者情報の保管】 ○ 事業所のパソコンが使用不能となり、利用者記録、家族の連絡先等が取り出せない。	○ 利用者記録や連絡先を印刷物で保管、バッテリーの確保又はバッテリーを登載したノートパソコン・モバイル端末等によるデータ管理	○ データを活用し、電話連絡・サービス提供を実施
【④ 非常用防災用品の確保】 ○ 利用者宅や事業所の暖房機器・照明機器・電化製品・調理器具が使用できない。	○ 利用者宅と事業所の暖房機器等（ポータブルストーブ・懐中電灯・卓上コンロ等の有無）と非常用備蓄物資の状況把握	○ 在宅生活が可能な場合の暖房機器等（ポータブルストーブ・懐中電灯・卓上コンロ等）と非常用物資の提供
【⑤ 避難場所の確認】 ○ 利用者の避難先が分からない。また、利用者の健康状態や障がい特性により、一般の避難所での生活が難しい。	○ 避難先となり得る家族や避難所の事前把握 ○ 利用者の健康状態と障がい特性に対応できる医療機関やショートステイなどを確認	○ 家族宅や避難所への受入可否の確認、避難の準備、避難誘導の実施 ○ 利用者の健康状態等の把握と医療機関やショートステイなどとの連絡調整、移送等
【⑥ 関係機関との連携】 ○ 各関係機関と連絡がとれない。	○ 各関係機関と非常時の連携体制を確保 ○ 特に医療機器使用者については、医療機関や医療機器提供事業者との連携体制を確保する	○ 各関係機関と調整、サービス内容の検討

## ○ 停電時に備えた対応シート

突発的な停電等、緊急時の対応については、本アンケート調査結果以外にも実施すべき事項が多々発生する可能性がありますので、このシートに貴事業所でできることをまとめてみましょう。

状況・問題点	事前にできる対策	発生時の対応