

市内給食施設の自然災害対応事例 ～令和3年度食育実践者ネットワーク会議アンケート結果より～

【病院】

★台風

どのような影響が出ましたか	対応方法を教えてください
<p>昨年の9月の台風の影響で、AM4：30頃から13：00頃まで（約10時間）停電した。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・停電のためエレベータが使用できないため、朝食と昼食は病院スタッフ総出で階段で食事を運んだ。 ・食器はディスポ食器を使用。 ・通常の食形態では提供せずに、主食は雑炊（朝食）やお粥（昼食）に変更し、副食は常食と刻み同様の魚そぼろ（昼食）、ソフト食に分けて提供した。 ・天候も悪く厨房内が暗いため調理や配膳が難航した事や、形態の種類を少なくすることで配膳の負担を軽減させた。
<p>停電により電化製品すべて使用できなかった。冷蔵・冷凍商品に一部処分商品がでた。ミキサー形態の方へ提供ができなかった。暗闇の中の作業で手元が見えなかった。患者が食事が少ないと不穏になる方がいた。職員食の提供ができなかった。</p>	<p>ミキサー形態の方は備蓄食を使用した。全体を2回食へ変更し、長期停電に備えた。また在庫の補助食品を使用した。懐中電灯やランタンを使用した。職員は各自食事を準備していた。</p>
<p>台風により15時間程停電した（R2）調理用水がない。食器・調理道具が洗えない。手が洗えない。トイレが流れない。前記状況に加え停電時はパソコンが使えない。照明がつかないから足元手元が良く見えない。調理機器が使えない。</p>	<p>水は最初は調理用水を買いに走ったり、ご近所の水が出るお宅に分けてもらった。その後300Lのタンクを購入し、タンクを消毒して水道局に水を分けてもらいに行き、使用したり、トイレは雪解け水をバケツにためて使用したり、厨房機器は冷蔵・冷凍庫は施設自家発電を使用し、最低限の調理機器は職員が自宅から持ってきた発電機を使用した。</p>
<p>停電</p>	<p>電気を使わないメニューに変更して対応した。（パンなど）</p>

★雪

どのような影響が出ましたか	対応方法を教えてください
<p>大雪により水道管が凍結破裂し4～5日断水した（H28）調理用水がない。食器・調理道具が洗えない。手が洗えない。トイレが流れない。</p>	<p>水は最初は調理用水を買いに走ったり、ご近所の水が出るお宅に分けてもらった。その後300Lのタンクを購入し、タンクを消毒して水道局に水を分けてもらいに行き、使用したり、トイレは雪解け水をバケツにためて使用した。</p>
<p>水道管の凍結で、調理・食器洗浄が出来なくなった。</p>	<p>備蓄食、水をディスポ食器使用し給食を提供した。この経験を踏まえ、施設で地下水利用の整備がされた。</p>
<p>水道管が破裂し水が使えなくなった。</p>	<p>備蓄を準備する前だったので、水を買に行ったり、業者に調理済み食品を急遽持ってきてもらったりした。</p>

【診療所】

★雪

どのような影響が出ましたか	対応方法を教えてください
<p>発注した商品が一部納品できなかった（届かなかった）。</p>	<p>厨房スタッフが買い出しに行かなければならなくなった。患者様、その他病棟スタッフには影響なし。徒歩で通勤した調理員さんが近くのスーパーで同じ商品を購入し、献立通り提供した。</p>

【高齢者施設】

★大雨

どのような影響が出ましたか	対応方法を教えてください
<p>朝食時に停電した。スチコンが使用できなかった。</p>	<p>非常用電灯を使用。献立の変更、スチコン→ガス調理に切り替え。</p>

★台風

どのような影響が出ましたか	対応方法を教えてください
<p>停電して水も止まった。</p>	<p>ガスコンロで調理できるメニューへ変更し、水は非常用を使用、食器は紙皿、紙コップ、割り箸等で対応した。</p>
<p>停電によりガス以外のライフラインがストップした。水も勢いがなくなり、電解水が使えず消毒方法が変わった。ダムエーダが使えないので配膳、下膳はバケツリレー方式となった。</p>	<p>人手の確保、備蓄していた使い捨て容器の使用。消毒は1口まで使用可能なアルコールへ切り替え。</p>
<p>停電</p>	<p>懐中電灯を照らしながら作業にあたった。</p>
<p>朝食時に停電した。スチコンが使用できなかった。</p>	<p>非常用電灯を使用。献立の変更、スチコン→ガス調理に切り替え。</p>
<p>停電で2F、3Fへとエレベーターが作動できず、職員の足で100食運搬することになり（通常のお盆での配膳）大変だった。（時間的にディスポ対応不可）</p>	<p>その後はディスポ食器にてある程度まとめて運搬できるように対応を行いました。</p>
<p>電気がとまり、水道も使えなくなった。隣接している他の施設から水ももらい過ごせた。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・使い捨て容器、飲み水、おしぼりの購入。 ・食材の買い出しに出かけ、主食をパンに変更して対応した。
<p>水道と電気が止まり、朝から丸1日使うことができなかった。ガスは使えた。</p>	<p>前もってパンなどを納品していたので使用し、ガスが使えたので炒め物などを提供した。水道が使えなかったため、各自の家から水を持ってきたり、同じ系列の施設から水を持ってきてもらった。皿などが洗えなかったため使い捨て容器で対応した。</p>
<p>停電のため、電気・ガス・水が使えず食事の提供ができなくなった。</p>	<p>利用者様に連絡を入れ、事情を説明しその日の営業はお休みとなりました。</p>
<p>台風による停電（停電によって断水）。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・水を届けていただいた。（理事長のお知り合い業者） ・同グループや個人宅から届けてもらった。 ・紙食器で対応。
<p>使用する食品の納品が遅れてしまった。</p>	<p>台風が大きいことも前もって分かっていたため、もしもの時のために食品（冷凍）と大量の水・氷を確保し、献立も作成していたため、準備していたものを提供した。</p>
<p>施設が休みにになると食材があまる。交通機関が動かなくなると食材が来ない。</p>	<p>どれも前日にしか分からないので余りは後日予定献立の変更をする。食材が来ないのは在庫なり、買い出しに行く。</p>

★雷

どのような影響が出ましたか	対応方法を教えてください
停電によりガス以外のライフラインがストップした。水も勢いがなくなり、電解水が使えず消毒方法が変わった。ダムエータが使えないので配膳、下膳はバケツリレー方式となった。	人手の確保、備蓄していた使い捨て容器の使用。消毒は1口まで使用可能なアルコールへ切り替え。
雪による断水	・水を届けていただいた。(理事長のお知り合い業者) ・同グループや個人宅から届けてもらった。 ・紙食器で対応。
食材の配達が多かった。	メニュー変更し在庫にて対応。
施設が休みになると食材があまる。交通機関が動かなくなると食材が来ない。	どれも前日にしか分からないので余りは後日予定献立の変更をする。食材が来ないのは在庫なり、買い出しに行く。

★霪雪

どのような影響が出ましたか	対応方法を教えてください
停電となり、断水も伴った。夕方～夜で暗くなった。	本館より水を運んで対応しているうちに電気がついた。

【社会福祉施設】

★台風

どのような影響が出ましたか	対応方法を教えてください
停電(午前4時～10時間)。 ①非常用電源以外の使えなくなったため、一部の調理機器で調理をおこなった。 ②空調がきかなくなった。 ③エレベーターが、非常用対応以外、動かなくなった。 ④給茶機が使用できなくなった。 ⑤洗浄機が使えなかった。 ⑥食事場所のホールの明かりが非常灯のみ。	大型台風の予想があったため、管理栄養士と調理職員が待機のため宿泊していた。 ①非常用電源で可能な調理器具と明かりで、調理作業をおこなった。冷蔵庫は、開閉を少なくし食材の劣化を防いだ。非常用電源の許容時間を計算し、提供時間とまでの温度管理などを考え、衛生管理を行った。燃料の調達で、非常用電源が10時間持つことができたため、最低限の調理器具は使えた。ガスは、電気のスイッチのため、手動で元栓の開閉をおこなった。 ②煮炊きをはじめると、酸素不足になった。窓やドアを開放し対応した。 ③一部、人の手で運んだ。 ④非常用のペットボトルの水を使用した。 ⑤手作業で洗い、次亜塩素酸ナトリウムを希釈した水を通して消毒をおこなった。対応が、難しい場合は、備えていたディスポを考えたが、使わずにすんだ。 ⑥誤嚥に注意しながら、介助をおこなった。
停電により、施設内貯水槽からの水供給が停止したほか、電気炊飯器等が使用できなかった	ガスは使用できたため、食事は備蓄食やパンに変更
1. 停電によりスチームコンベクションが使用不可 2. エレベーターでの配膳が不可	1. ガスは使えたので献立変更しガス調理を行った。 2. 施設スタッフに協力してもらい階段での配膳
停電になり、朝食が作れなかった。(特にミキサー食)また、冷蔵庫、冷凍庫の電源が落ちた。	携帯のライトを頼りに、味噌汁と副菜を作った。ユニットで炊飯器が使えなかったため、入所者全員に前日に炊いたご飯を使って全粥を提供した。ミキサー食は電気が復活してから作成した。
台風で停電があり、復旧するのに1日以上かかった。	停電で大型冷蔵庫と冷凍庫が使えず、ドライアイスを買に行く事があった。このような事が2回続いた。また、電気は発電機を借りて来て、ミキサー食などに利用した。
停電で朝食の調理ができなかった(オール電化)	献立を変更して別日のパンを使用。一部災害食を使用。
大型台風の接近の際、当院が電化厨房のため停電の恐れがあると思い対応した。 →実際停電しなかったのが良かった。	炊飯できない→朝食：パン、昼食：α米 副菜→献立を大幅に変更し施設内にガス使用できる調理室で調理可能なものにした。 洗浄できない→紙コップ、折箱、割りばしで対応した。
台風で水が使用できなくなった。	水については、使用できている所からタンクに入れ運んできて使用した。
職員が出勤できない。 納品が遅れる。	前日より職員が泊まり込みをする。 朝食をパン配布とする。 前々に納品を行う。

★雷

どのような影響が出ましたか	対応方法を教えてください
停電のため、電気、水道が使用できない。	水、パン、おにぎり、ゼリーなど食料品の購入、献立の調整、ディスポ食器使用
水道と電気が止まったため、給食を作ることができなかった。	当日使用の食事でキャンセルできるものはキャンセルし、弁当を注文し配送してもらって昼食に間に合った。
貯水槽に市水が貯まらなくなり、断水した。	使い捨て容器の利用。飲料水の購入。食器のいらぬパン、ゼリーを代替品とするメニュー変更。無洗米の使用。
雪で調理員が出勤できなかつたり、お弁当の配達ができなかった。	雪の時は、徒歩にて出勤可能な者のみで調理を行い、配達時間を遅らせたり通常より多い人数で配達を行った。
給食の発注できず(お店が休まれた。)	お弁当を持ってきてもらう。
食材が余った。	献立を変更したり、ずらして使用した。

【保育所・認定こども園】

★大雨

どのような影響が出ましたか	対応方法を教えてください
大雨により園庭側法面の大水で浸水のおそれがあるため避難。	避難所にて米、炊飯器、鍋を持ち込み昼食は、おにぎりを作り、午前、午後のおやつを備蓄食（パン、お菓子）で対応し保護者の迎えを待った。
大雨で河川が増水した為、避難した。水、麦茶、おやつを持ち近くの避難場所へ行き、子どもたちが全員自宅に帰ったのでその日の給食を取り消した。	朝避難することが決定した後、当日納品のある業者に連絡を入れた。（業者の安全確保と納品をストップしてもらう為）子供たちが帰宅してから業者ともう一度連絡を取り、食材がムダにならないように献立を翌日、翌々日と変更をした。
避難の関係で給食時間の提供が遅くなった。	時間をずらして提供した。
停電になった。	お弁当持参してもらった。
停電、断水（停電、断水の間は園は休みでした）	園付近の方の情報で24時間以上の停電だったため牛乳などの生ものは廃棄。大丈夫かな？も廃棄。絶対大丈夫な物でその日は調理（人数も少なかった）
①停電により冷蔵・冷凍庫停止 ②休園により、食材の使用予定が変更	①停電回復後、冷蔵・冷凍庫確認。食材自体に大きな影響がなかったので使用。 ②数日間献立を変更し、又、納品業者にも発注の変更をかけ対応。
A：登園自粛により、給食数が減った。 B：停電により、ガス調理のみとなった。	A：余った食材は別の日に振り分けるなどし、一部メニューの変更をした。 B：ガス調理のメニューに変更した。冷蔵庫の物はクーラーボックスに移動させた。今後の停電のことを考え、冷蔵庫用に災害バッテリーを購入した。
大雨で崖崩れが起き水道管が破裂し、水道水が使えなくなった。	近くの店にパンや牛乳等そのまま食べる事ができるものを購入し提供した。
水が出なかった。	給水車、給食一備蓄水を使ってスープを作った。提携先にサンドイッチを作ってもらった。
大雨による河川の水位の上昇の恐れがあったため早めのお迎えをお願いした。	メール配信を利用して、どのような対応をとるか事前に保護者に知らせた。メール配信のアンケート機能を利用して翌日の出欠確認をした。給食は発注を止めることができる物は止めてもらって、できない物は翌日以降の献立を調整して提供した。
自宅待機や開園の時間変更等で出席する園児の数が把握できなかった。 業者の配達が遅くなる。	天気予報を見ながら、早めに献立変更等の対応をした。特に生魚や生肉使用の献立を避け、常備品や乾物を扱うようにした。
急な休園等により食材が余ったり、業者にも返品やキャンセルの対応ができないものがあったりした。	使用できるものは翌日使用したり、献立を変更したり出来る限りの対応をしたが、切り込み済みのものや賞味期限のものなど早岐する食材も多く、時間、食材、人材等ロスがすごく多い。
休園・自由登園になった。	休園になった時は、納品予定業者に翌日納品に変更等の手配、自由登園になった時は、出欠の確認を9：00までとし、おおよその人数で食数を出し、調理を行った。
避難準備、避難勧告で受け入れ停止・休園。 食材の使用ができなかった。	廃棄処分

★台風

どのような影響が出ましたか	対応方法を教えてください
長時間の停電	自宅からお弁当持参にしました。
停電した。	ガスは使えたので、ガスを使った料理に変更した。電気は非常用のライトを使用した。
停電になった。	お弁当持参してもらった。
停電、断水（停電、断水の間は園は休みでした）	園付近の方の情報で24時間以上の停電だったため牛乳などの生ものは廃棄。大丈夫かな？も廃棄。絶対大丈夫な物でその日は調理（人数も少なかった）
①停電により冷蔵・冷凍庫停止 ②休園により、食材の使用予定が変更	①停電回復後、冷蔵・冷凍庫確認。食材自体に大きな影響がなかったので使用。 ②数日間献立を変更し、又、納品業者にも発注の変更をかけ対応。
保育園が休園となった為、献立を変更しないとイケなかった。	休園になった日の給食の材料を使用した献立に変更。2～3日分の献立を変更して調整を行った。
天候だったので前日に予測できていたが、業者さんとのやりとり等に影響が出た。	火を使わずに食べれる食材を準備する。業者さんとも前もって連絡すること。安全を考えて保護者さんとの連絡。
大型台風の為、休園→給食停止用する。	メール配信を利用して、どのような対応をとるか事前に保護者に知らせた。メール配信のアンケート機能を利用して翌日の出欠確認をした。給食は発注を止めることができる物は止めてもらって、できない物は翌日以降の献立を調整して提供した。
自由登園になった。業者の配達も来なかった。	弁当持参で対応した。
自宅待機や開園の時間変更等で出席する園児の数が把握できなかった。 業者の配達が遅くなる。	天気予報を見ながら、早めに献立変更等の対応をした。特に生魚や生肉使用の献立を避け、常備品や乾物を扱うようにした。
急な休園等により食材が余ったり、業者にも返品やキャンセルの対応ができないものがあったりした。	使用できるものは翌日使用したり、献立を変更したり出来る限りの対応をしたが、切り込み済みのものや賞味期限のものなど早岐する食材も多く、時間、食材、人材等ロスがすごく多い。
園が休園になった。給食提供予定だったため、食材を注文済み。	休園になるかもしれない時点で業者に連絡をし、キャンセルする可能性があることを伝え、休園が決まり次第、即キャンセルの連絡をし対応してもらった。
休園となった為、給食提供の中止。 その日使用予定の食材の使途。	献立変更（保護者へメールにて連絡）
避難準備、避難勧告で受け入れ停止・休園 食材の使用ができなかった。	廃棄処分

★雪

どのような影響が出ましたか	対応方法を教えてください
雪の影響で水道管が凍結した為、水道が使用できず。	近隣のパン屋よりパンを購入。
①停電により冷蔵・冷凍庫停止 ②休園により、食材の使用予定が変更	①停電回復後、冷蔵・冷凍庫確認。食材自体に大きな影響がなかったので使用。 ②数日間献立を変更し、又、納品業者にも発注の変更をかけ対応。
業者が当日の納品を断った（従業員の安全のため）	前日や当日に自分たちで買い出しに行ったり、業者に前日に配達をお願いした。
食材の納品がなかった。	レトルトカレーで対応した。
天候だったので前日に予測できていたが、業者さんとのやりとり等に影響が出た。	火を使わずに食べれる食材を準備する。業者さんとも前もって連絡すること。安全を考えて保護者さんとの連絡。
大雪の恐れがある為、お休みのお願いをした。→人数に合わせて提供、余ったものは翌日以降の献立に調整して使用する。	メール配信を利用して、どのような対応をとるか事前に保護者に知らせた。 メール配信のアンケート機能を利用して翌日の出欠確認をした。 給食は発注を止めることができる物は止めてもらって、できない物は翌日以降の献立を調整して提供した。
自宅待機や開園の時間変更等で出席する園児の数が把握できなかった。 業者の配達が遅くなる。	天気予報を見ながら、早めに献立変更等の対応をした。特に生魚や生肉使用の献立を避け、常備品や乾物を扱うようにした。
急な休園等により食材が余ったり、業者にも返品やキャンセルの対応ができないものがあったりした。	使用できるものは翌日使用したり、献立を変更したり出来る限りの対応をしたが、切り込み済みのもや賞味期限のものなど早岐する食材も多く、時間、食材、人材等口数がすごく多い。
園が休園になった。給食提供予定だったため、食材を注文済み。	休園になるかもしれない時点で業者に連絡をし、キャンセルする可能性があることを伝え、休園が決まり次第、即キャンセルの連絡をし対応してもらった。
A：登園自粛により、給食数が減った。 B：停電により、ガス調理のみとなった。	A：余った食材は別の日に振り分けるなどし、一部メニューの変更をした。 B：ガス調理のメニューに変更した。冷蔵庫の物はクーラーボックスに移動させた。 今後の停電のことを考え、冷蔵庫用に災害バッテリーを購入した。
休園・自由登園になった。	休園になった時は、納品予定業者に翌日納品に変更等の手配、自由登園になった時は、出欠の確認を9：00までとし、おおよその人数で食数を出し、調理を行った。

【その他】

★台風

どのような影響が出ましたか	対応方法を教えてください
台風の影響で学校が休校になったため、給食が中止になった。	当日納品の食材は取消しを行い、その他の食材は後日、献立変更等調整を行った。