

農業BCP(事業継続計画) 養鶏業の事例

株式会社静岡養鶏場

※記入例として参考にしてください。なお、農業BCP(事業継続計画)の様式集はすべての作目について当てはまるものではないため、各作目において作成しやすいようにアレンジして活用いただけます。当事例は養鶏業について作成したものです。

(注)ここで利用するフォーマット等関係資料は、平成30年度中小企業診断協会シンポジウムにおいて静岡県中小企業診断協会農業経営研究会が作成したものです。無断の改変使用は禁止されていますのでご注意ください。

1. 農業BCP予備調査票

1 経営体の概要	経営の形態	<input type="checkbox"/> 個人経営 <input checked="" type="checkbox"/> 法人経営		従業員数							
	名称	株式会社静岡養鶏場		役員	男	〇〇人	女	〇〇人			
	所在地	〒 000-0000 〇〇市〇〇町〇〇番地		従業員数	男	人	女	人			
	電話・FAX	電話： 000-000-0000 FAX: 000-000-0000		家族	男	人	女	人			
	e-mail			パート	男	人	女	〇〇人			
	HP			合計	男	人	女	人			
	代表者名	代表取締役 〇〇 〇〇		後継者有無	<input checked="" type="checkbox"/> 有り <input type="checkbox"/> 未定 <input type="checkbox"/> 無し						
	創業、法人設立	創業： 昭和〇〇年 〇月 〇日 設立： 平成〇〇年 〇月 〇日		作業時間	〇〇時間/日						
	資本金	〇〇千円 ・ 増資予定 千円									
	決算月日	〇〇月 〇〇日									
経営の形態	<input checked="" type="checkbox"/> 単一経営 <input type="checkbox"/> 複合経営 ()										
2 生産作目・該当に○印	(1) 作目	①水稲	⑥飼料	⑪施設野菜	(4) 栽培方法等の特徴						
		②麦	⑦茶	⑫施設花き	①ハウス栽培 (土壌養水式)						
		③雑穀	⑧果樹	⑬施設果樹	②水耕 (養液) 栽培 (平成 年より)						
		④豆類	⑨露地野菜	⑭その他	③環境制御のパソコンによる自動制御化						
		⑤イモ類	⑩露地花き		④その他 ()						
	(2) 畜産	①乳牛	⑤養鶏 (肉)		(5) 施設栽培の課題 (○印コメント記入)						
		②肉牛	⑥養蜂		①施設の老朽化						
		③養豚	⑦その他 ()		②農地取得						
		○④養鶏 (卵)	⑧その他 ()		③作目の選択						
	(3) 加工	①農産物加工 (品名)			④施設管理技術						
	○②畜産物加工 (品名 卵加工食品10種類)			⑤水耕管理							
	③荒茶加工 (品名)			⑥労働時間・作業様式							
	④その他 (品名)			⑦市場対応							
	⑤その他 (品名)			⑧その他 ()							
	⑥その他 (品名)										
3 農業経営の現状と計画	(1) 作目・部門名	作目面積・飼養頭数	生産量	(5) 農業経営の課題							
	① 成鶏羽数	〇〇万羽	kg	①生産部門							
	② 育成羽数(ひよこ)	〇〇万羽	kg	4-(2)生産方式の課題の欄に記載							
	③ 産卵個数	〇〇万個	kg	②借受農家数と借受面積							
	④ 卵加工食品	〇〇千個	〇〇kg	<table border="1"> <tr> <th>農家数</th> <th>面積</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </table>				農家数	面積		
	農家数	面積									
	経営面積合計	〇〇万羽	〇〇kg								
		〇〇万個	〇〇kg								
	(2) 経営耕地				③借入農地の問題点						
①所有地 <input type="checkbox"/> 畑 <input type="checkbox"/> 水田 <input type="checkbox"/> 樹園地 <input type="checkbox"/> 施設用地 <input type="checkbox"/> その他	ha			<input type="checkbox"/> 分散 <input type="checkbox"/> 区画 <input type="checkbox"/> 地代 <input type="checkbox"/> その他							
②借入地 <input type="checkbox"/> 畑 <input type="checkbox"/> 水田 <input type="checkbox"/> 樹園地 <input type="checkbox"/> 施設用地 <input type="checkbox"/> その他	ha										
(3) 作業受託	作業内容	面積									
受託	無し	ha									
受託		ha									
受託		ha									
(4) 栽培施設の現状				(6) 作業記録日誌の有無 (有りに○印)							
施設の種類				①防除日誌 (薬品名、散布量、倍数、散布日)							
本社・直売所	〇〇市	〇〇町	〇〇番地	②施肥日誌 (肥料名、使用料、使用日など)							
事務室・工場	〇棟	〇〇㎡		③作業日誌							
直売所	〇棟	〇〇㎡		④その他 ()							
養鶏場	〇〇市	〇〇町	〇〇番地	(7) 今後の主要な計画							
成鶏舎	〇棟	〇〇㎡		・中規模養鶏場ながら、ブランド化した鶏卵と卵加工食品が行き渡り、テレビ等でも取り上げられるようになった。生産を増産するため新たに本社敷地内に成鶏2万羽を収容する鶏舎を増設したいと思っている。さらにブランド鶏卵を使った加工食品の増産を図るため新製品の開発をすすめて販売の増加も図りたい。							
育成舎	〇棟	〇〇㎡									
鶏糞処理場	〇棟	〇〇㎡									
鶏卵集卵室	〇棟	〇〇㎡									
液卵製造室	〇棟	〇〇㎡									
飼料配合者	〇棟	〇〇㎡									
管理棟	〇棟	〇〇㎡									
(5) 経費											
人件費	〇〇円										
飼料	〇〇円										
養鶏管理費	〇〇円										
育成ひよこ	〇〇円										
その他	〇〇円										
合計	〇〇〇〇円										

4 生産方式	(1)機械・施設			(2)生産方式の課題
	①建物施設			
	本社・直売所	〇〇 市	〇〇 町	〇〇 番地
	事務室・工場	〇 棟	〇〇 m ²	
	直売所	〇 棟	〇〇 m ²	
	養鶏場	〇〇 市	〇〇 町	〇〇 番地
	成鶏舎	〇 棟	〇〇 m ²	
	育成舎	〇 棟	〇〇 m ²	
	鶏糞処理場	〇 棟	〇〇 m ²	
	鶏卵集卵室	〇 棟	〇〇 m ²	
	液卵製造室	〇 棟	〇〇 m ²	
	飼料配合者	〇 棟	〇〇 m ²	
	管理棟	〇 棟	〇〇 m ²	
	②加工施設・機械設備			
	本社・直売所			
	自動販売機	〇〇 台		
	菓子製造機	〇〇 台		
	養鶏場			
	自動給水・給餌・糞システム	— 式		
	集卵機コンベアー	— 式		
	TBK活性水製造装置	— 式		
	卵専用保冷車	— 式		

(2)生産方式の課題

- ・鶏卵生産の最大の経営資源である成鶏の日々の育成管理は、最大の重要業務であり1日たりとも休業は許されない。
- ・近年の異常気象による様々な被災のうち、台風等による停電事故は、電動機器で自動化された養鶏業務のすべてを止めてしまうリスクであり最大のリスクである。
- ・数年前の台風による停電事故では、当地区の停電時間は短く直接の被害はなかったが、同業者で3日以上停電により育成管理に変調が発生したため、その後の産卵個数が大幅に減少した事例が発生した。正常の産卵に戻るまでには2~3か月の期間がかかるとのことである。
- ・近年、想定されている南海トラフ巨大地震の発生は、長期間の停電が想定されるが、その対策として自家発電装置の設置が急務と思うが、設置には多額のコストがかかるため未対策のままである。
- ・当社の人的資源は、家族〇〇人の他は、近隣のパートの職員である。巨大地震による被災のため現状のパート職員の欠勤が予想されるが、これを補う人的労働力補確保が課題である。
- ・野鳥による鳥インフルエンザへの感染は、最大の脅威であるが、近隣には野鳥がくる水辺がないので、現状では、小動物の侵入防止に万全を期す対策を取っている。しかし、これも100%安全な対策とは言えないところが課題である。

事業継続（農業）

作成日：〇〇〇〇年〇〇月〇〇日

経営体：株式会社静岡養鶏場

1. 事業概要

沿革（創業〇〇年目:同業界では老舗の養鶏場である）

企業概要（養鶏場としては、中規模クラス。）

- ・養鶏場:成鶏羽数〇〇万羽、育成羽数〇万羽、産卵量〇〇kg/日、産卵個数〇〇万個/日、飼料給餌量〇〇t/月。
- ・従業員:ファミリー社員〇〇名とパート〇〇名の10名
- ・年商売上:約〇〇億円（うち直売店 〇〇% 卸流通 〇〇%）
- ・鶏卵販売 〇〇%、菓子等加工食品販売 〇〇%である

業界の特性

・一般的に鶏卵は、〇〇年前から価格が変わらず「物価の優等生」と言われている。その理由は、卵の生産について下記の4点が指摘されている。

- ①鶏種の改良、ケージ飼い
- ②飼料原料・配合飼料の飼料効率の向上
- ③養鶏場の機械化による大量生産
- ④流通の合理化等によるものである。

当社は、そのいずれもを同業者に先駆けた取り組みにより、生産性の向上を図るとともに、品質の向上を図ってきた。その結果、各種の発表会や展示会で全国表彰されるほどのブランド力を高めてきた。鶏卵のブランド化にも早くから取り組み、平成8年に発表した「〇〇卵」は、当地区での高い評価を得ている。また〇〇卵を使った加工食品（プリン、シフォンケーキ等）を製造販売している。これらを〇〇卵とともに直売店で販売していることが利益を大きく生み出している。これにより中規模ながらも健全な経営で推移している。

2. 事業継続計画（BCP）に対する見解と今後の対応

・養鶏場経営にとって最大の脅威は、渡り鳥によって持ち込まれる鳥インフルエンザによる養鶏への感染事故である。毎年のように日本の各地で養鶏場での感染事故が発生し、一瞬にして養鶏場の経営を破壊する最大のリスクである。当地区の近隣には、水鳥の渡ってくる水辺はないが、感染した水鳥に接触した小動物は、各地に移動しそのリスクを拡散する。しかし、当地区にもネズミ、イタチ、タヌキ、テン等小動物がたくさん生息する。養鶏場の中まで入り込むこともある。建物は鉄骨造り一部木造建物であるが、小動物の侵入を100%抑えることは、現状では不可能である。定期的にネズミ対策専門業者による駆除作業を実施しているが、十分とは考えていない。

・自然災害による養鶏経営に与える被害のうちで鶏に与える最大の脅威は、インフラとしての停電事故である。給餌・給水・集卵・徐糞の作業システムは、すべて電動の自動システムである。これらが停止した場合、人力による代替作業は不可能である。動物であるので給餌・給水は必須の業務であり、3日を超える業務の停止は、産卵の大幅な減少をもたらす、それを回復するには2~3か月の期間を要する。1週間の給餌・給水停止で成鶏は死滅する。ひよこは、3日の給餌・給水停止で全滅する。

・地震災害については、建物は、軽量であり最大震度7でも大きな被害は考えていないが、地盤の変動による鶏舎の傾きが最悪の事態を招く。理由はパイプを利用した自動流水の給水設備への影響である。さらに、給餌作業の機械装置であるベルトコンベアーの故障も同様の脅威である。これらに対する事前対策は、取られていない。

3. 重要業務（売上高の高い作目等）と許容中断時間

リスク区分	重要業務（売上高の高い作目）	許容中断時間	備考
感染症	鳥インフルエンザ侵入からの隔絶対策	無し	侵入の証拠が確定すれば行政指導によりすべて殺処分
自然災害	人海戦術による停電による給餌・給水作業の復活	3日間	停電装置を回復させる自家発電装置（太陽光発電等）
飼料の高騰	自家製配合飼料の開発・増産	1月	現在も自家製配合飼料を使用中

4. 農業に悪い影響を及ぼすリスク ※悪い影響を及ぼす項目に○を付ける

リスク名称	想定	経営資源への影響				影響度 (大・中・小・無の選択)	備考
		ヒト	モノ (鶏・機械)	資金	情報		
南海トラフ 巨大地震	震度7	○	○	○		大	家族を含めて従業員の出勤停止期間が発生する。振動による給餌・給水装置の破損、傾斜、運転不良の影響
	津波10m					無	海岸より10km以上の距離有り、津波の到達はない
	液状化(中)		○			大	地盤変動による給水・給餌設備破損による影響
台風 風水害	洪水		○			大	移転前に浸水経験あり
	土砂崩れ		○			大	地盤変動が考えられる
	強風		○			大	強風による屋根の損傷
	塩害					無	
異常気象	集中豪雨		○			大	洪水につながる
	高温・乾燥		○			大	35℃以上要注意 39℃で危険状態
	長雨		○			大	長雨による低温・寒波等により、-10℃で給水管凍結・破損
	冷夏・暖冬					小	
	雪害		○			中	当地区での雪害は考えにくいですが、想定外の降雪があれば、鶏舎の屋根破損が考えられる
ウイルス 生物被害 薬害	ウイルス感染		○			大	鳥インフルエンザの感染。発生すると全滅が想定される
	連作障害					無	
	害虫・害鳥獣					無	
	薬害					無	
	その他の病原菌		○			中	原因が特定されれば、薬剤処理可能
噴火	降灰・落石					無	
火災			○			大	人家から離れており、近隣からの火災延焼事故はないが、自社からの出火があれば甚大な被害が予想される
放射線			○			大	浜岡原発の事故があれば、風評被害大きい
IT重大事故			○			小	当社データは、クラウドコンピューティング管理しているため、PCの故障・破損によるデータの損害はない。
価格変動	販売価格下落		○	○		大	トウモロコシ等の輸入飼料の価格の高騰による利益のひっ迫
	資材価格高騰		○	○		大	飼料価格の70%を占める輸入穀物の高騰
インフラ停止	電気		○			大	給餌・給水・糞・集卵等作業の自動化を電気機械で行っているため、これを代替する方法は不可能である。自家発電機の設置を検討するが、全動力を賄えるまでにはいかない。最大の脅威である
	水道		○			小	現在、公設水道はない。井戸水の利用であり、リスクは少ない。

5. 事業継続戦略

1) 全体戦略

重要業務	許容中断時間	被害程度		備考
		軽微・甚大・壊滅を選択	継続戦略 復旧・代替を選択	
成鶏の給餌・給水	3日	甚大	復旧	地震、台風等による停電によって、鶏舎に設置してある給餌・給水・集卵システムがマヒする。
鳥インフルエンザ侵入の完全防御	なし	壊滅	代替	渡り鳥等によりもたらされる最悪のリスクである。 小動物による感染も予想されるため、その駆除を徹底する

2) 経営資源別継続戦略

主要な経営資源要素		継続戦略	具体的な考え方
ヒト	<ul style="list-style-type: none"> ・経営者家族 ・近隣のパート従業員 	安心・安全 代替戦略 マルチタスク戦略	<ul style="list-style-type: none"> ・防災の最大の目的は、ケガをしないこと ・ケガをしないことを最優先とする安全教育の実践 ・自宅内・工場内の移動するものの固定(家具、機械、店舗内什器等) ・家族の安全確保後、近隣地域の人命救助(ゴールデン72時間の実践) ・パート従業員に被災者が出た時の代替戦略・マルチタスク戦略のための教育訓練
モノ	<ul style="list-style-type: none"> ・成鶏、育成雛の安全確保 	鶏舎の安全確保 給餌・給水・保温等の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・地震・台風による強風等による鶏舎・工場の安全確保 ・迅速な修理手当の実行(特に給餌・給水・集卵装置システム) ・自動販売機の転倒防止策 ・工場内機械・工具・什器等の固定・安全配置
資金	<ul style="list-style-type: none"> ・固定資金確保 	飼料代金費用・パート従業員人件費 その他固定費用の確保	<ul style="list-style-type: none"> ・取引銀行・資金借入先等への日頃の経営状態申告 ・債務取引あり企業への優先返済順位シミュレーション ・財務諸表からの固定費額の把握と借入資金額の検討
情報	<ul style="list-style-type: none"> ・各種管理データの二重保管 	<ul style="list-style-type: none"> ・クラウドへのデータ保管の二重化 	<ul style="list-style-type: none"> ・育成管理データ ・飼料生産データ ・商品生産データ ・販売管理データ ・人事管理データ
インフラ	<ul style="list-style-type: none"> ・成鶏、育成雛の安全確保のためのインフラ中断の代替性確保 ・商品出荷のための輸送手段確保 	<ul style="list-style-type: none"> ・電気・交通運送 	<ul style="list-style-type: none"> ・地震・台風による強風等による停電に対する自家発電装置の確保 ・商品出荷先への運送会社への手配 ・自社配送への準備

6. 緊急時の対応

BCP発動条件	震度 6 強以上の地震発生や社長判断による	責任者	社長・専務
---------	-----------------------	-----	-------

↑ 社長または代行役員

1) 初動対応

タイミング	実施項目	担当グループ	場 所
直後	安全の確保避難	避難誘導班	本社
直後	負傷者の救助(家族・従業員およびその家族)	救護班	本社
直後	二次災害の防止(火災・ガス漏れ等)	消火班	本社
～数時間	被害状況の把握(速報レベル)と報告	情報班	本社
～数時間	従業員(とその家族)の安否確認	総務グループ	本社
～数時間	近隣地域の支援協力の判断	統括管理	本社
～数時間	当面の業務対応の決定と関係者へ周知と情報収集	経営層・広報	本社
～数時間	危機対応要員の参集と危機対策本部立ち上げ	統括管理	本社
～数時間	被災復旧順序の決定と非常時体制と役割分担	統括管理	本社
～数時間			
～数時間			
～数時間			

2) 事業再開手順

項 目	内 容	担当者	備 考
非常電源確保	対策本部のための電源を確保(自家発電)	〇〇〇〇	
情報共有	被害や緊急対応状況、外部への情報発信(HP)	〇〇〇〇	
重要業務再開	被災状況から重要業務をどのように再開するか計画	〇〇〇〇	
業務再開指示	計画に従い、各業務担当に再開に向けた準備を指示	〇〇〇〇	
準備状況の確認	準備状況の進捗を確認	〇〇〇〇	
災害状況の収集	最新の関係先やインフラ等の被害状況を収集報告	〇〇〇〇	
業務再開の見直し	最新の被災状況や現時点の対応進捗から対応見直し	〇〇〇〇	
見直し後の指示	見直し後の対応を指示	〇〇〇〇	

3) 緊急時の体制

①初動体制

役 割	責任者	代理またはメンバー	初動内容
統括管理	社長	専務	統括・情報収集・優先順位決定指示・体制任命・変更
避難誘導班	総務担当責任者	〇〇〇〇	避難誘導・安全確保・避難先状況把握
消火班	製造担当責任者	〇〇〇〇	二次災害発生防止・予防・安全確認
救出班	品管担当責任者	〇〇〇〇	被災者捜索・発見・救出・手当・救護
情報班	営業担当責任者	〇〇〇〇	各種情報収集・統括者へ報告・関連部署への通報
総務班	総務担当責任者	〇〇〇〇	その他業務(対策本部設営・運営・食事)

②事業再開時体制

役 割	責任者	代理またはメンバー	備 考
対策本部長	社長	専務、総務部長、各部長	マルチタスク
総務担当	〇〇〇〇	〇〇〇〇、〇〇〇〇、〇〇〇〇	
製造担当	〇〇〇〇	〇〇〇〇、〇〇〇〇、〇〇〇〇	
品管担当	〇〇〇〇	〇〇〇〇、〇〇〇〇、〇〇〇〇	
営業担当	〇〇〇〇	〇〇〇〇、〇〇〇〇、〇〇〇〇	
総務担当	〇〇〇〇	〇〇〇〇、〇〇〇〇、〇〇〇〇	

7. 緊急時の対応手順（ポイント抜粋）

1) 避難誘導

避難場所	備考
本社事務所より200m北側の〇〇神社境内広場	現実の被害状況より、より安全な場所への移動も重要

2) 安否確認

安否確認方法	備考
2019年7月に導入した安否確認システムで確認	安否確認は会社側からと従業員からの双方向が望ましい

* 確認対象者が40人を超える場合は安否確認システムの利用も有効

3) 対策本部

対策本部の体制	備考
本社会議室・社長自宅応接室	対策本部がすぐに機能するよう必要備品、備蓄品を用意しておく

4) 被害状況把握

初動体制担当に従い、各担当分野で被害状況を把握し、都度、情報班に連絡する
情報班は、逐一対策本部長に報告し、指示を仰ぐ
各人の情報発信収集は、LINEグループを使い、写真等も活用し発信・収集する

5) 備蓄品

静岡県危機管理部・地震防災センターが作成した「ふじのくに防災ガイドブック」(2020年3月版)にある備蓄品を一式を用意する

6) 緊急連絡先（重要連絡先抜粋）

名称	連絡番号・TEL・アドレス	名称	連絡番号・TEL・アドレス
〇〇〇〇	〇〇・〇〇	〇〇〇〇	〇〇・〇〇
〇〇〇〇	〇〇・〇〇	〇〇〇〇	〇〇・〇〇
〇〇〇〇	〇〇・〇〇	〇〇〇〇	〇〇・〇〇

8. 事前対策（優先対策の抜粋）

・当社BCPの内容の社員全員への周知徹底のための教育・訓練
・社員の自宅・家族の安全・安心のための教育・訓練(上記ガイドブックにある家庭内DIGを参照にした従業員と家族向け教育・訓練)
・安否確認システムの実施訓練とその評価
・利害関係者とのBCPに関する協議と調整(資金調達のための銀行折衝・川上取引先・川下取引先)
・事前対策未実施についての実施計画・優先順位付け(当社施設システムを稼働させる自家発電機の機種選定・資金手当て・実行時期)

9. 農業BCPの定着と改善

項目	内容	実施時期	管理部門
BCPの定着 BCP教育 訓練の実施	・社員、パートを含めBCPの考え方や重要な行動を教育する ・年度ごとにテーマを決めBCP訓練を実施 ・安否確認は4ヶ月ごとに実施(抜き打ち、夜間、早朝実施も)	教育は4月 訓練は9月	総務部門
見直しと改善	・年度ごとにテーマを決めBCP訓練を実施	10月	総務部門

10. 農業BCPとしての問題点・課題

・農業BCPの専門的知識を持つアドバイザーが少ない
・書面としてBCPを策定して社員に公表するのは、今回が初めてである
・財務分析から自家発電機への投資についてアドバイスが欲しい (BCP策定に関する各種補助金等の活用ができていない:資金対策として有効であることを理解した)
・従業員およびその家族への教育・訓練を実施するアドバイザーが少ない
・「ヒト」「カネ」「モノ」「情報」の経営資源別に対策を考えることに習熟していない
・インフラ関係のインシデントによる影響が大きすぎて分析できない
・新型インフルエンザ等による感染症BCPについての検討は、これからである
・会社法に定義される法人が、中小企業として経済産業省(中小企業庁)の各種施策が適用できることを知ったので、活用したい