

中小企業の防災・減災力の向上に向けた  
リスクファイナンス可視化ツールの開発等  
に関する調査報告書

令和6年3月 29 日

東京海上ディーアール株式会社

## 【報告書の構成】

### 1. 本調査の概要

#### 1-1. 本調査の目的

#### 1-2. 本調査の内容

### 2. 調査報告

#### 2-1. リスクファイナンス判断シートの開発

##### (1) リスクファイナンス判断シートの概要

① リスクファイナンス判断シートの特徴と期待できる効果

② シート作成の流れ

##### (2) リスクファイナンス判断シートの構成

① 前提情報(業種と従業員数や建物等の価格)

② 想定する休業期間

③ 必要な資金等

④ 調達可能な資金

⑤ 必要な資金等の過不足金額

##### (3) リスクファイナンス判断シート活用にあたっての留意事項

##### (4) 開発にあたっての工夫と実証結果のフィードバック

#### 2-2. リスクファイナンス判断シートの実証と水災リスク診断

### 3. まとめ

#### (1) フォーマットの改善

#### (2) 取り組みの勧奨方法の工夫・拡張

# 1. 本調査の概要

## 1-1. 本調査の目的

近年、各地で自然災害が頻発しており、地域経済を支える中小企業(以下、「企業」という)が、有事に備えて防災・減災力を強化することは、地域経済の持続可能性を確保する観点から非常に重要である。

経済産業省では、中小企業等経営強化法に基づく事業継続力強化計画制度を推進することにより、企業の防災・減災対策を促している。当該制度は、令和元年度より開始し、関東地域においては累計で 21,860 件(令和5年9月末現在)の認定を行っているところである。他方、事業継続力強化計画(以下、「計画」という。)の質に着目すると、有事の際の事業継続にあたって最も重要な要素の一つである適切なリスクファイナンスへの取組については、企業においてはその必要性の認識はあるものの、「具体的にどのように対応したらよいか分からない」「本当に必要な資金に対して備えられているのか不安」といった声が多いのが実態である。そこで、企業の適切なリスクファイナンスへの取組に向けて、有事の際に必要な資金や調達可能な資金等を簡易かつ実践的に把握できるようなツールを提供していくことによって、計画の実効性を高め、ひいては防災・減災力をより向上させていくことが重要と考えている。また、企業が計画を策定する際に、特に設備投資を伴う防災・減災対策を検討する場合、対策の定量的な費用対効果が把握できないため、投資判断が難しいといった声も存在している。計画の実効性を高める観点からは、防災・減災対策の効果を可視化することも課題と考えている。

こうした状況を踏まえて、本調査では、企業や支援者が計画を策定(支援)する際に活用可能な『リスクファイナンス判断シート』を開発するとともに、開発したシートを活用した計画策定支援を行い、計画策定支援を行った企業における適切なリスクファイナンスへの取組などを事例集として取りまとめる。

なお、計画策定支援にあたっては、ハザードマップ等を活用することで、計画を策定する前と策定した計画の実行後について被害想定額の比較を行い、計画で講じる防災・減災対策によるリスク低減効果を可視化し、計画策定意欲への影響や投資判断の変化などを分析する。

## 1-2. 本調査の内容

本調査では図表1のとおり4つの項目を通じて調査等を実施した。また、本事業における各事業の調査の対象とした企業は関東経済産業局からリストアップされた図表2の4社とした。

<図表1 本事業の内容>

番号	タイトル	内容
1	リスクファイナンス判断シートの開発	中小企業や商工会、商工会議所等の支援機関が事業継続力強化計画の策定に際して活用できるリスクファイナンス判断シート(別紙1)を開発した。
2	リスクファイナンス判断シートを活用した事業継続力強化計画の策定支援	リスクファイナンス判断シートの実用可能性を検証するため4社を選定し、リスクファイナンス状況の可視化を図った。
3	水災リスク診断の実施とその効果の把握	事業2の対象である4社に対して水災リスク診断を実施し、その結果を活用してリスクファイナンス判断シートへの影響を明らかにした。
4	リスクファイナンス判断シート及び水災リスク診断を活用した企業の事例集の作成	リスクファイナンス判断シートの検証、水災リスク診断の実施に基づいて、企業が事業継続力強化計画を策定する際等に、リスクファイナンス判断シートや水災リスク診断を活用する際に参考となる事例集を作成した。

<図表2 本事業における調査の対象企業>

	<業種> 特徴	従業員数	国土交通省のハザード情報
A社	<観光業> 関東の有名温泉地に立地する観光ホテル 河川の近隣に立地。	11人	浸水想定 (計画規模) 0.5m 未満 (想定最大) 0.5m - 3m
B社	<製造業> 工業用ゴム製品や樹脂製品を製造販売。 一級河川の近隣に立地。	52人	浸水想定 (計画規模) 0.5m - 3m (想定最大) 3m - 5m
C社	<製造業> 旧五街道沿いの工業団地内に立地する金属加工業 南北を一級河川に挟まれる	73人	浸水想定 (計画規模) 0.5m 未満 (想定最大) 0.5m 未満
D社	<複合サービス事業> 多角的な経営を進める複合サービス業 重機や業務用車両を多数保有	22人	浸水想定 (計画規模) 0.5m 未満 (想定最大) 3m - 5m

## 2. 調査報告

### 2-1. リスクファイナンス判断シートの開発

#### (1) リスクファイナンス判断シートの概要

##### ① リスクファイナンス判断シートの特徴と期待できる効果

リスクファイナンス判断シートは、地震や水災の際に必要な資金や調達可能な資金等を簡易かつ実践的に把握できるツールとして開発した。

災害による休業時でも必要となる資金(賃金給与、リース料等)や建物・設備等の復旧・修繕費と、調達可能な資金(現預金、保険金、借入金等)を比較することで、地震や水災の際に必要な資金の過不足金額を把握することが可能となる。

The image shows a screenshot of the 'Risk Finance Judgment Sheet (Input Form)' with two main sections: '地震' (Earthquake) and '水災' (Flood). The form is divided into 'Step 1' and 'Step 2'. Step 1 is the 'Input Information' section, and Step 2 is the 'Calculation' section. Annotations explain the form's layout and usage.

**Step 1: リスクファイナンス判断シート【入力用】**

**地震情報**

①左側は主に手入力  
②右側はプルダウンから選択

**Step 2: 地震**

③白色部分は主に手入力、水色部分は自動計算  
④過不足金額を確認

**水災**

④過不足金額を確認

The form includes various input fields for company information, disaster details, and financial data. It also features dropdown menus for selection and color-coded areas (white for manual input, blue for automatic calculation) to facilitate data entry and calculation. Summary tables at the bottom of each section provide a clear overview of the calculated surplus or deficit amounts.

## ② シート作成の流れ

リスクファイナンス判断シートは中小企業者や商工団体等支援機関の使い勝手を考慮し、Microsoft Excel で作成した。また、シートの作成において入力ができるだけ平易となるよう、以下のような入力のルールを定め、Step1から、順次入力する方法とした。

### 入力のルール

白色セル…手入力セル

水色セル…自動計算セル

小さな三角が表示されるセル…選択肢から選択するセル

### Step1 「前提情報」の入力

業種、従業員数、建物価格(再調達額)、設備価格(再調達額)、当期純利益、想定する地震(震度級)、想定する水災(浸水深)について入力・選択する。

なお、建物価格(再調達額)、設備価格(再調達額)、当期純利益を入力せずとも、地震や水災の際に必要な資金の過不足金額の把握は可能。

### Step2 「地震」「水災」情報の入力

災害による休業時でも必要となる従業員の賃金給与、社屋等の賃料、税金等の年間合計額、災害によって被災した建物や設備等の復旧・修繕費等、及び企業として準備できる現預金、受け取ることができる保険金、金融機関等からの借入可能額等を入力する。

全ての入力後に、地震や水災による休業期間中に必要な資金等の過不足金額が右下に表示される。

### 参考 本シートの特徴

想定する休業期間はプルダウンから簡単に選び直すことができるため、想定する休業期間を短くしたり、あるいは長くしたりすることが可能。

## (2)リスクファイナンス判断シートの構成

※以下実際に企業が使用することを想定した説明ぶりとして記載しています。

### ①前提情報(業種と従業員数や建物等の価格)

Step1

前提情報			
業種	建物価格(再調達額) 円	想定する地震	休業期間の目安
従業員数	設備価格(再調達額) 円	想定する水災	休業期間の目安
企業名・住所等	当期純利益 円		

#### ○業種・従業員数

業種をプルダウンから選択します。

14 業種から選択できます。

該当する業種がない場合は、最も近い業種を選ぶか、選ばずにそのまま進んで下さい。

業種を選ばなかった場合、自動計算される目安・参考値の一部が表示されなくなるだけで、地震や水災の際に必要な資金の過不足金額は把握できます。

業種	建設業
業種	建設業
業種	建設業
業種	製造業
業種	卸売業, 小売業
業種	宿泊業, 飲食サービス業
業種	金融業, 保険業
業種	不動産業, 物品賃貸業

この▼部分を  
クリックして選択

会社の従業員数を手入力します。

業種	建設業
従業員数	10 人

手入力

Step1

前提情報			
業種 <input type="text"/>	建物価格(再調達額) <input type="text"/> 円	想定する地震 <input type="text"/>	休業期間の目安 <input type="text"/>
従業員数 <input type="text"/> 人	設備価格(再調達額) <input type="text"/> 円	想定する水災 <input type="text"/>	休業期間の目安 <input type="text"/>
企業名・住所等 <input type="text"/>	当期純利益 <input type="text"/> 円		

○建物価格(再調達額) 設備価格(再調達額) 当期純利益

現在所有している建物が被災し新築し直した場合の再調達額の総額を「建物価格(再調達額)」に入力します。

設備も同様に、新たに購入する場合に必要な再調達額の総額を「設備価格(再調達額)」を入力します。

建物や設備が複数ある場合は、合計額を入力します。

建物と設備の正確な価格が分からない場合は、概算金額で構いません。

保険証券から建物価格、設備価格を把握できる場合もあります。

「当期純利益」を入力します。

当期純利益は御社の決算書から確認頂けます。

項目	金額
売上高	〇〇〇
売上原価	〇〇〇
売上総利益	〇〇〇
販売費及び一般管理費	〇〇〇
営業利益	〇〇〇
営業外収益	
受取利息	〇〇〇
受取配当金	〇〇〇
雑収入	〇〇〇
営業外収益合計	〇〇〇
営業外費用	
支払利息	〇〇〇
手形売却損	〇〇〇
雑損失	〇〇〇
営業外費用合計	〇〇〇
経常利益	〇〇〇
特別利益	
固定資産売却益	〇〇〇
投資有価証券売却益	〇〇〇
前期損益修正益	〇〇〇
特別利益合計	〇〇〇
特別損失	
固定資産売却損	〇〇〇
災害による損失	〇〇〇
特別損失合計	〇〇〇
税引前当期純利益	〇〇〇
法人税、住民税及び事業税	〇〇〇
当期純利益	〇〇〇

**建物価格(再調達額)**  
円

**設備価格(再調達額)**  
円

**当期純利益**  
円

建物価格(再調達額)を手入力。概算でも可。

設備価格(再調達額)を手入力。概算でも可。

当期純利益は損益計算書等から手入力。こちらも概算可。

※これらの価格や当期純利益を入力しなくても、自動計算される目安・参考値の表示がなくなるだけで、地震や水災の際に必要な資金の過不足金額は把握できます。

## (想定する災害と休業期間の目安)

Step1

前提情報

業種	建物価格(再調達額)	想定する地震	休業期間の目安
従業員数	設備価格(再調達額)	想定する水災	休業期間の目安
企業名・住所等	当期純利益		

○想定する地震・休業期間の目安 想定する水災・休業期間の目安  
想定する災害の大きさをプルダウンから選びます。

想定する地震

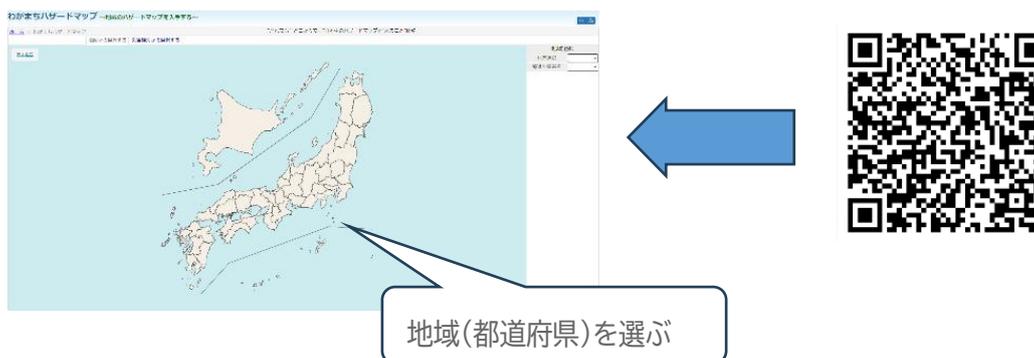
休業期間の目安

想定する水災

プルダウンから選択

休業期間の目安

※想定する地震や水災の規模を調べたい場合は、インターネットで「わがまちハザードマップ」と入力し、地域(都道府県)を選ぶことで各自治体が掲載しているハザードマップ等を見ることができます。右にあるQRコードを読み取ることで利用できます。



## <地震の場合>

この▼部分をクリック

想定する地震	休業期間の目安
震度6強(主要建物が新耐震基準を満たしている)	<input type="checkbox"/>
震度7 (主要建物が新耐震基準を満たしている)	の目安
震度7 (主要建物が新耐震基準を満たしていない)	
震度6強 (主要建物が新耐震基準を満たしている)	
震度6強 (主要建物が新耐震基準を満たしていない)	

※新耐震基準…昭和56(1981)年6月以降に建築確認を行った建物で、震度6強～7に達する程度の大規模地震に対しても安全を確保できる想定。(新耐震基準を満たしているか不明な場合には、建物や施設のオーナー、建設会社等に確認しましょう。)

## <水災の場合>

想定する水災	
浸水深3メートル超	<input type="checkbox"/>
浸水深3メートル超	
浸水深0.5メートル～3メートル	
浸水深0.5メートル未満	

この▼部分をクリック

想定する災害の大きさをプルダウンから選択すると、その右側に「休業期間の目安」が自動的に表示されます。

休業期間を決めきれない場合でも仮決めし、最後まで入力作業を続けて下さい。入力後に休業期間を変更することは簡単ですので、休業期間は仮決めのままで進んで頂いて全く問題ありません。

## ②想定する休業期間

Step2

**地震**

1. 想定する休業期間

2. 必要資金等

資金の名称	(A)年間合計額	(B)休業期間で差分した額	参考 (B)の目安・参考値
人件費	ア 賃金給与	円	円
	イ 役員賞与配当	円	円
	ウ その他経費(社保等)	円	円
物件費	エ リース料等	円	円
	オ 社屋等の賃料	円	円
	カ 買掛金税金支払	円	円
運転資金等	キ 借入金返済	円	円
	ク 税金	円	円
	ケ 逸失利益	円	円
① 運転資金等 小計		円	円
復旧資金等	コ 建物の復旧・修繕費	円	円
	サ 設備の復旧・修繕費	円	円
	シ その他費用	円	円
復旧資金等 小計		円	円
② 必要資金 合計		円	円

3. 調達可能な資金

資金の名称	調達できる見込額
ス 親族金	円
セ 売掛金	円
ソ 有価証券(株式・債権等)	円
タ 固定資産	円
チ 地震保険	円
ツ 休業補償保険	円
テ その他保険	円
ト 借入金	円
ナ 増資	円
ニ 公的支援金・補助金	円
ヌ その他 ( )	円
③ 調達可能資金 合計	円

運転資金等からの過不足金額 (①と③の差額)	
円 余裕があります	円 足りません
必要資金合計からの過不足金額 (②と③の差額)	
円 余裕があります	円 足りません

## ○想定する休業期間

想定する休業期間をプルダウンから選択します。

休業期間の目安として表示された期間を参考にしてください。

プルダウンを選択すると、Step1の「前提情報」をベースにした自動計算機能が働き、一部の項目については自動計算された目安・参考値が表記されます。

1. 想定する休業期間

1ヶ月

1週間

2週間

1ヶ月

3ヶ月

6ヶ月

計額

この▼部分をクリック

### ③必要な資金等

Step2

地震

1. 想定する休業期間

2. 必要な資金等

資金の名称		(A)年間合計額	(B)休業期間で案分した額	参考 (B)の目安・参考値	
人件費	ア 賃金給与	円	円	円	円
	イ 役員賞与配当	円	円	円	円
	ウ その他経費(社保等)	円	円	円	円
物件費	エ リース料等	円	円	円	円
	オ 社屋等の賃料	円	円	円	円
	カ 買掛金現金支払	円	円	円	円
その他費用	キ 借入金返済	円	円	円	円
	ク 税金	円	円	円	円
	ケ 逸失利益	円	円	円	円
	① 運転資金等 小計		円	円	円
復旧資金等	コ 建物の復旧・修繕費	円	円	円	円
	サ 設備の復旧・修繕費	円	円	円	円
	シ その他費用	円	円	円	円
復旧資金等 小計		円	円	円	円
② 必要資金 合計		円	円	円	円

3. 調達可能な資金

資金の名称	調達できる見込額
ス 規程金	円
セ 売掛金	円
ソ 有価証券(株式・債権等)	円
タ 固定資産	円
チ 地震保険	円
ツ 休業補償保険	円
テ その他保険	円
ト 借入金	円
ナ 増資	円
ニ 公的支援金・補助金	円
ヌ その他 ( )	円
③ 調達可能資金 合計	円

運転資金等からの過不足金額 (①と③の差額)		
円 余裕があります	円 足りません	
必要資金合計からの過不足金額 (②と③の差額)		
円 余裕があります	円 足りません	

#### ○必要な資金等(運転資金等)

想定する休業期間中に必要な資金として、各項目に入力します。

- ・人件費(賃金給与、役員賞与配当)
- ・物件費(リース料等、社屋等の賃料)
- ・その他費用(買掛金現金支払、借入金返済、税金、逸失利益)

いずれも「年間合計額(12ヶ月分)」を入力して下さい。

損益計算書や貸借対照表等を参考にしてください。

右側の水色のセルに自動計算される「参考(B)の目安・参考値」(※ 統計データ等から自動計算された金額)を参考に概算額を入力することもできます。

「地震」の欄を入力することで、「水災」の水色の欄にも自動的に反映されます。

想定する休業期間に応じて、必要となる運転資金等の小計が算出されます。

① 運転資金等 小計	円
------------	---

#### ○必要な資金等(復旧資金等)

災害によって必要になる復旧資金等(建物の復旧・修繕費、設備の復旧・修繕費、その他費用)を入力します。

地震や水災によって被災する建物・設備等の復旧・修繕費や、事業の再開に当たり規模を縮小して建てなおすことを想定した再調達額等を入力して下さい。

復旧・修繕費や再調達額等が分からない場合は、右側の水色のセルに自動計算される目安・参考値を参考にしてください。

災害の種類により被災状況は異なりますので、復旧資金等(建物の復旧・修繕費、設備の復旧・修繕費、その他費用)につきましては、「地震」と「水災」の両方への入力が必要となります(自動的に反映されません)。貴社の立地地点において、水災リスクが全くない場合は、入力しなくても構いません。

2. 必要な資金等

資金の名称		(A)年間合計額	(B)休業期間で案分した額	参考 (B)の目安
人件費	ア 賃金給与	円	円	円
	イ 役員賞与配当	円	円	円
	ウ その他経費(社保等)	円	円	円
物件費	エ リース料等	円	円	円
	オ 社屋等の賃料	円	円	円
	カ 買掛金現金支払	円	円	円
その他費用	キ 借入金返済	円	円	円
	ク 税金	円	円	円
	ケ 逸失利益	円	円	円
	① 運転資金等 小計	円	円	円
復旧資金等	コ 建物の復旧・修繕費	円	円	円
	サ 設備の復旧・修繕費	円	円	円
	シ その他費用	円	円	円
復旧資金等 小計		円	円	円
② 必要資金 合計		円	円	円

それぞれの白色のセルに「年間合計額」を手入力。概算額でも可。

それぞれの白色のセルに復旧・修繕費用を手入力。概算額でも可。

自社の独自の費用、分類に迷う費用、原材料の再購入費用等、上記に分類できない費用を手入力。概算額でも可。

### ○必要資金等の合計額

上記の各項目(白色のセル)を入力頂くことで、設定した休業期間における必要な資金等の合計額が、こちらのセルに表示されます。

② 必要資金 合計	円
-----------	---

以上で、想定する休業期間中に必要な運転資金等と、休業期間にかかわらず必要になる復旧資金等が把握できるようになり、全体でどれだけの資金等が必要か、明らかになります。

#### <参考> 用語の解説(必要な資金編)

##### 【ア.賃金給与、イ.役員賞与配当】

1年間分の従業員の給与額(「給料手当」「賞与」含む)の合計を入力して下さい。あるいは1ヶ月の平均的な金額の12ヶ月分(12倍)を入力して下さい。役員賞与配当には役員報酬を入力して下さい。なお、社会保険料等の会社が負担する費用を除いた金額で入力して下さい。

**【ウ. その他経費(社保等)】**

健康保険料、厚生年金保険料、介護保険料、雇用保険料等、定常的に「法定福利費」として事業主のみが負担する費用等です。ここはア.を入力すると概算額が自動計算で入力されますので、基本的には入力不要ですが、必要に応じて上書き入力して下さい。

**【エ. リース料等】**

事業継続上長期間にわたって支払っているリース料やレンタル料、割賦払い等の費用のことです。定常的に支払っている費用の1年間の合計額を入力して下さい。あるいは1ヶ月の平均的な金額の12ヶ月分(12倍)を入力して下さい。ない場合には「0」で構いません。

**【オ. 社屋等の賃料】**

「地代家賃」等として企業が使用するオフィスや工場等で支払う賃貸料のことです。賃貸料の1年間の合計額を入力して下さい。あるいは1ヶ月の平均的な金額の12ヶ月分(12倍)を入力して下さい。こちらもない場合には「0」で構いません。

**【カ. 買掛金現金支払】**

貸借対照表の「買掛金」、つまり仕入れた商品やサービス等の代金を支払うために未払いのまま残っている債務のことです。

買掛金の1年間の合計額を入力して下さい。あるいは1ヶ月の平均的な金額の12ヶ月分(12倍)を入力して下さい。

**【キ. 借入金返済】**

金融機関や投資家等から借り入れた借入金の1年間分の返済金額を入力して下さい。あるいは1ヶ月の平均的な金額の12ヶ月分(12倍)を入力して下さい。

**【ク. 税金】**

税金の支払うタイミング等を気にせず、1年間に収める税額の合計を入力して下さい。

**【ケ. 逸失利益】**

災害による影響によって本来得られるべき利益が失われることがあります。それが逸失利益です。例えば、従業員が被災して出勤できず事業の停止や停滞により本来得られるはずであった利益や、取引先企業が被災し売上が落ちてしまうことで得られる予定であった利益等です。想定した休業期間における、そうした利益を入力して下さい。1ヶ月の平均的な利益を想定し、12ヶ月分(12倍)を入力することでも良いでしょう。なお、当期純利益から休業期間に応じて自

動計算した目安・参考値が右側に表示されます。

#### 【コ. 建物の復旧・修繕費】

災害で被害を受け、事業が継続できない建物や設備を事業継続できるレベルまで復旧させるために必要な見込み額を入力します。

各企業の特性、建物や設備の防災対策、被害状況等によって見込み額は大きく異なりますが、建物価格(再調達額)から自動計算した目安・参考値が右側に表示されますので参考にして下さい。

なお、被害が軽微で事業を早急に再開できる場合の見込み金額は0(ゼロ)に近づき、一方、全壊・水没等で完全にリニューアルする場合は再建する際と同じ費用になります。半壊や事業の規模を半分に縮小して再開するということであれば、50%程度の金額を入力する等、柔軟にお考え頂き、大まかな金額で構いませんので入力して下さい。

#### 【サ. 設備の復旧・修繕費】

災害で被害が発生し、事業継続できない設備等を継続できるレベルまで復旧させるために必要な見込み額を入力します。

各企業の特性、設備(機器等)の防災対策、被害状況によって見込み金額は大きく異なりますが、設備価格(再調達額)から自動計算した目安・参考値が右側に表示されますので参考にして下さい。

なお、建物の場合と同様、被害が軽微で事業を早急に再開できる場合の見込み金額は0(ゼロ)に近づき、一方、全損・水没等で完全に再調達する場合は新品や中古品の購入費用と同じ額になります。半損や事業の規模を半分に縮小して再開するということであれば、50%程度の金額を入力する等、柔軟にお考え頂き、大まかな金額で構いませんので入力して下さい。

#### 【シ. その他費用】

地震や水災の発生により、上記以外で想定される大きな費用を入力して下さい。例えば、損益計算書上、大きな額を占め、災害時の会社経営の維持に必要と考えられる費用、代替店舗の確保に掛かる費用、代替生産の委託費用、被災して使えなくなった原材料の再購入費用等が考えられます。また、ここまで入力してきた中で、分類に迷う費用も入力して構いません。

#### ④調達可能な資金

Step2

地震				
1. 想定する休業期間 <input type="text"/>				
2. 必要な資金等				
	資金の名称	(A)年間合計額	(B)休業期間で発生した額	参考 (B)の目安・参考値
人件費	ア 賃金給与	円	円	円
	イ 役員賞与配当	円	円	円
	ウ その他経費(社保等)	円	円	円
	エ リース料等	円	円	円
物件費	オ 社屋等の賃料	円	円	円
	カ 買掛金 税金支払	円	円	円
その他費用	キ 借入金返済	円	円	円
	ク 税金	円	円	円
	ケ 逸失利益	円	円	円
① 運転資金等 小計		円	円	円
復旧資金等	コ 建物の復旧・修繕費	円	円	円
	サ 設備の復旧・修繕費	円	円	円
	シ その他費用	円	円	円
復旧資金等 小計		円	円	円
② 必要資金 合計		円	円	円

3. 調達可能な資金	
資金の名称	調達できる見込額
ス 現預金	円
セ 売掛金	円
売却益 ソ 有価証券(株式・債券等)	円
タ 固定資産	円
保険金 チ 地震保険	円
ツ 休業補償保険	円
テ その他保険	円
ト 借入金	円
ナ 増資	円
ニ 公的支援金・補助金	円
ヌ その他 ( )	円
③ 調達可能資金 合計	円

運転資金等からの過不足金額 (①と③の差額)	
円 余裕があります	円 足りません

必要資金合計からの過不足金額 (②と③の差額)	
円 余裕があります	円 足りません

右の赤枠の「調達可能な資金」の各項目(白色のセル)に入力し、調達可能な資金を把握します。以下の項目について、現状で準備できる金額をそれぞれ入力して下さい。

- ・現預金
- ・売掛金
- ・売却益(有価証券(株式・債券等)、固定資産)
- ・保険金(地震保険・水災保険、休業補償保険、その他保険)
- ・借入金
- ・増資
- ・公的支援金・補助金
- ・その他( )

損益計算書や貸借対照表等をお手元に用意し、参考にしながら入力するとスムーズに進む場合があります。

「地震」の欄を入力することで、「水災」の現預金、売掛金、売却益(有価証券(株式・債券等)、固定資産)の欄にも自動的に反映されます。

#### ○調達可能な資金の合計額

上記の各項目(白色のセル)を入力頂くことで、設定した休業期間における調達可能な資金の合計額が、こちらのセルに表示されます。

3. 調達可能な資金	
資金の名称	調達できる見込額
ス 現預金	円
セ 売掛金	円
売却益 ソ 有価証券(株式・債券等)	円
タ 固定資産	円
保険金 チ 地震保険	円
ツ 休業補償保険	円
テ その他保険	円
ト 借入金	円
ナ 増資	円
ニ 公的支援金・補助金	円
ヌ その他 ( )	円
③ 調達可能資金 合計	円

白色のセルに金額を手入力。概算額でも可。

③ 調達可能資金 合計		円
-------------	--	---

## <参考> 用語の解説(調達可能な資金編)

### 【ス. 現預金】

手持現金や金融機関等に預けている預金等の金額を入力して下さい。

### 【セ. 売掛金】

サービスを提供したが、まだ代金が支払われていない金額を入力して下さい。売上が発生しているが、未回収の金額です。

### 【ソ. 有価証券(株式・債券等)】

すぐに現金化できる株式や債券等の時価額を入力して下さい。

### 【タ. 固定資産】

所有している不動産や建物等は、売却や賃借により現金化できる場合があります。また、機械装置、社有車、各種物品類、美術品、商標やブランド権等も現金化できる場合があります。すぐに現金化できるものがあれば、その金額を入力して下さい。

### 【チ. 地震保険・水災保険、ツ. 休業補償保険、テ. その他の保険】

下記の通り、様々なリスクに応じた保険があり、補償内容は保険会社のプランによって異なります。加入している保険や補償の内容、保険金額については、保険証券を確認して下さい。保険金の支払いの対象になるのか分からない場合は、「いつ」「いくらを」「どうやって支払われるか」を保険代理店や保険会社へお問い合わせ下さい。

#### ・地震保険(地震危険補償特約)

企業向け火災保険に付帯して、地震または噴火による火災、破裂・爆発、損壊等および地震または噴火による津波、洪水等による水災によって生じた損害を補償します。なお、個人向けの地震保険は、対象が「居住のために用いられる建物と家財」に限られるため、店舗や事務所や工場といった事業用の物件は加入することはできません。地震保険は復旧費用を補填するため、建物の修理費全てが支払われないことがあります。どのような時にいくら保険金を受け取れる契約になっているか確認しましょう。

#### ・水災保険

通常、単独で水災を補償する保険は販売されておらず、火災保険の中で、水災による損害を担保、あるいは不担保として販売されていますので、火災保険の保険証券を確認することになります。

水災による損害を担保する契約の場合、水災による偶然な事故によって、建物、設備・什器等、

商品・製品等、屋外設備装置に生じる損害を補償します。

(例) 台風や竜巻、大雪で建物に生じた損害を補償、豪雨による店舗への床上浸水、土砂崩れで事務所が倒壊した等の損害を補償

・休業補償保険

火災や水災などの偶然の事故により建物や設備に損害が生じ、休業した場合の利益損失や各種費用を補償します。利益保険と呼ぶこともあります。

(例) 休業によって生じた収益の減少を補償(休業損失の補償)、仮店舗の借用等により営業継続するための費用を補償、損害(収益の減少)を防止・軽減するために発生した費用を補償

#### 【ト. 借入金】

企業の信用力、財務状況、返済能力、担保の有無等によって変動しますが、自社が借入可能な現実的な金額を入力して下さい。また、災害が発生した際、銀行から融資の実行を約束されている場合があれば、その金額を入力して下さい。

#### 【ナ. 増資】

増資とは、企業が発行済み株式数を増やし、新たに株式を発行することで、資本金を増やすことを指します。一般的な増資の目的は事業拡大や新規事業の展開等ですが、災害時の費用調達にも行うことができます。すぐに増資できるのであれば、その現実的な金額を入力して下さい。

#### 【ニ. 公的支援金・補助金】

中小企業信用保険や日本政策金融公庫等による災害復旧貸付、自治体等で臨時に行われる融資等で調達可能な金額を入力して下さい。分からない場合は、金融機関、地元自治体、商工会、商工会議所等へお問い合わせ下さい。

#### 【ヌ. その他( )】

上記に記載のない調達可能な資金があれば、その合計額を入力して下さい。ない場合には「0」で構いません。

### ⑤必要な資金等の過不足金額

全ての入力が終わりましたら、必要な資金等の過不足金額が右下に表示されます。

【上段】 運転資金等から見た過不足金額

【下段】 必要な資金等の全体から見た過不足金額

運転資金等からの過不足金額 (①と③の差額)			
	円 余裕があります		円 足りません
必要資金合計からの過不足金額 (②と③の差額)			
	円 余裕があります		円 足りません

各資金等の合計額から余裕がある場合は「●●●円 余裕があります」と左側に表示され、不足している場合には「●●●円 足りません」と右側に表示されます。

各資金等の合計額が足りない場合は、現状よりも効果の高い防災・減災対策を実施し想定する休業期間を短くするか、あるいは更なる資金調達について考えなければならない状態であることを示しています。

また、「想定する休業期間」を変更させると過不足金額も同時に変化する仕組みになっていますので、想定する休業期間を変化させ、過不足金額の動きを把握することもおすすめします。こうした変化をつかむことは、今後の防災・減災対策について深く考察する良い機会になるのではないかと考えています。

### (3) リスクファイナンス判断シート活用にあたっての留意事項

このリスクファイナンス判断シートは、利用する各事業者の防災・減災対策に役立てて頂くことを企図して作成したものであるが、本資料の通りにリスクファイナンス判断シートを活用したことをもって、必要とされる資金等が担保される等を保証するものではない。

例えば、保険金は保険契約内容(約款)に従い支払を受けるものであるが、被災の内容や被害の状況によっては契約している保険金額の全額を受け取ることができない場合等もある。また、金融機関等からの融資や行政等からの補助金等についても同様に、実際の被災状況によって融資等を受けることができる条件や金額等については様々であるため、各実施主体に十分確認する必要がある。

### (4) 開発にあたっての工夫と実証結果のフィードバック

リスクファイナンス判断シートの開発にあたっては、後述する企業4社で実証を行い、実際の入力の現場で確認された以下課題に対し、多くの修正・変更を加えた。以下その一例を示す。

- 入力項目について(言葉の定義)
- 確認すべき書類の例示について
- 結果の表示方法について
- 将来にわたって活用可能となるような工夫について など

#### ●入力項目について(言葉の定義)

シート作成にあたり、災害で被災した建物や設備にかかる復旧額の算定方法について、当初「新築価格」と項目名を記載したところ、実証段階において多くの誤解が生じた。

「新築価格」の場合、「新築当時の建物の建設費」を入力する経営者が多く、本来算定すべきである「被災を受けた時点で、事業に必要な建物を改めて取得するとしての費用」を記載頂くべく「再調達価格」として表現するとともに、ガイダンスの記載も以下のとおり修正した。(改めて取得する際の費用について算定が難しい場合に備え、保険証券などから現在の建物価格等を確認できる方法についても記載)

○建物価格(再調達額) 設備価格(再調達額) 当期純利益<sup>←</sup>

- ① 現在所有している建物が被災し新築し直した場合の再調達額の総額を「建物価格(再調達額)」に入力します。<sup>←</sup>
- ② 設備も同様に、新たに購入する場合に必要な再調達額の総額を「設備価格(再調達額)」に入力します。<sup>←</sup>
  - 建物や設備が複数ある場合は、合計額を入力します。<sup>←</sup>
  - 建物と設備の正確な価格が分からない場合は、概算金額で構いません。<sup>←</sup>
  - 保険証券から建物価格、設備価格を把握できる場合もあります。<sup>←</sup>
- ③ 「当期純利益」を入力します。<sup>←</sup>
  - 当期純利益は御社の決算書から確認頂けます。<sup>←</sup>

このほか、なるべく専門的な用語は使わず、最低限必要な用語についてはガイダンスに「用語の解説」を設けることで、入力のハードルがより低くなるよう心がけた。

●確認すべき書類の例示について

シート作成にあたって、参考になる書類や確認しておくべき事項について、ガイダンス冒頭の「シート作成の流れ」において、まとめて記載し、書類を確認するにあたってコンタクトを取るべき関係者も例示することで、入力のサポートを充実させた。

★事前に準備しておくの良いもの(【】内は確認先の例)<sup>←</sup>

1. 財務諸表(貸借対照表・損益計算書)やこれに類する財務関係資料等。【担当の税理士】<sup>←</sup>
2. 建物の建設時や設備等を購入した時の費用が分かる資料や、大きく被災した場合に事業の規模等を縮小して再開するために必要となる再調達額の目安となる資料等。【建設会社・装置メーカー】<sup>←</sup>
3. 火災保険の保険証券等。【保険代理店・保険会社】<sup>←</sup>

●結果の表示方法について

シート作成当初、入力したシートをそのまま結果シートとして用いていることを想定していたが、入力シートには、入力にあたって参考にする目安の数値など情報が多く、視認性に欠けているため、改めて「印刷シート」として、結果を印刷・保存等するために必要最低限の情報を絞って表示するシートを追加した。なお、当該シートは将来的には国の認定制度である、「事業継続力強化計画」の電子申請時に添付資料として添付をするなどの活用も想定している。

シート作成当初	完成版
<p>リスクファイナンス判断シート</p> <p>前提情報</p> <p>業種 建物価格(再調達額) 従業員数 企業名・住所等</p> <p>地震</p> <p>1. 想定する休業期間 2. 必要な資金等 3. 調達可能な資金</p> <p>資金の名称 必要となる金額</p> <p>① 運転資金等 小計 ② 必要資金 合計</p>	<p>リスクファイナンス判断シート【印刷用】</p> <p>前提情報</p> <p>業種 建物価格(再調達額) 従業員数 企業名・住所等</p> <p>地震</p> <p>1. 想定する休業期間 2. 必要な資金等 3. 調達可能な資金</p> <p>資金の名称 必要となる金額</p> <p>① 運転資金等 小計 ② 必要資金 合計</p> <p>運転資金等からの過不足金額 (①と③の差額)</p> <p>必要資金合計からの過不足金額 (②と③の差額)</p>

※表示項目を精査するとともに、使用する色の種類を減らし、より視認性の高いシートに変更

また、シート作成当初は、必要な資金と調達可能な資金のそれぞれの合計を比較し、過不足を表示していたが、実証先企業とのヒアリングにおいて、『被災時に破損した建物・設備をどこまで修理するか判断は、最低限の事業継続に必要な範囲の修繕や従業員の給与等運転資金を確保した上で検討していくのが被災時の通常判断となるのではないか』との指摘があり、過不足の比較において、「運転資金と調達可能な資金との比較」、「必要な資金(運転資金、復旧資金)と調達可能な資金との比較」の2種類を提示する方法に修正した。

加えて、当初は差額で表示されるようにしていたが、+表示と-表示が実証企業でも受取方が異なり、誤解を招くことの内容に表記の方法を以下のとおり修正した。

シート作成当初	完成版
<p>不足金額 (①-②)</p> <p>0 円</p>	<p>運転資金等からの過不足金額 (①と③の差額)</p> <p>円 余裕があります 円 足りません</p> <p>必要資金合計からの過不足金額 (②と③の差額)</p> <p>円 余裕があります 円 足りません</p>

●将来にわたって活用可能となるような工夫について

リスクファイナンス判断シートにおいては、中小企業者が業種を選択することで、業種別平均給与から、当該事業者が負担する法定福利費(健康保険料、厚生年金保険料、介護保険料、雇用保険料等)を算定しているが、業種別平均給与については、国税庁の「民間給与実態統計調査結果」(2021年)のデータを適用している。当該データについては更新に合わせMicrosoft Excel内の参照シートの金額を変更することで、将来年度についても活用を可能としている。

なお、参照シートでは、法定福利費の他に、地震による休業期間の目安(中小企業庁(2019年)「中小企業白書」404頁「被災による物的損失額別に見た、当該事業所における営業停止期間」を参考に受託者で作成。)や、水災による休業期間の目安(国土交通省 水管理・国土保全局(令和2年4月)「治水経済調査マニュアル(案)」55-56頁における「表-4.9 営業停止・停滞日数(日)」等も踏まえて受託者で作成。)、地震や浸水規模による被害率(それぞれ気象庁と国土交通省のデータを適用)も参照データとして格納しており、建築技術の進化などにより当該参照数値が変更された場合は、数字を更新することでシートの継続利用が可能となる。

<参考>リスクファイナンス判断シートに記載する項目(入力方法、内容)

※項目の種類…「入力」は作成者の入力が必要な項目、「表示」はプルダウンからの選択や入力項目への入力によって自動で表示される項目のことを指す。

<前提情報>

項目名	項目の種類	主な内容・使用目的等
業種	入力	業種別平均給与額の目安の表示に使用する。
従業員数	入力	人件費の目安の表示に使用する。
企業名・住所等	入力	—
建物価格(再調達額)	入力	「想定する地震」「想定する水災」で選択した被災の規模に応じて、「2.必要な資金等」の場合の「復旧資金等」の目安の表示に使用する。
設備価格(再調達額)	入力	
当期純利益	入力	逸失利益の目安の表示に使用する。
想定する地震	入力	当該項目で選択した災害の規模に応じて、「休業期間の目安」と「2.必要な資金等」の「復旧資金等」の目安の表示が変化する。
想定する水災	入力	
休業期間の目安	表示	—

<地震・水災>

1. 想定する休業期間

項目名	項目の種類	主な内容・使用目的等
想定する休業期間	入力	当該項目で選択した休業期間に応じて、「2. 必要な資金等」の「(B)休業期間で案分した額」及びそれに応じた「参考(B)の目安・参考値」の各欄の金額が変化する。

2. 必要な資金等

※「(B)休業期間で案分した額」については、「1.想定する休業期間」の入力内容によって変化する。

項目名			項目の種類 (A)年間合計額	項目の種類 (B)休業期間で案分した額	項目の種類 (参考(B)の目安・参考値)	主な内容・使用目的等
運転資金等	人件費	賃金給与	入力	表示	表示	人件費として、従業員への賃金給与額を入力する。なお、「参考(B)の目安・参考値」には、「前提情報」の「業種」で入力した内容に応じた業種別平均給与額、「従業員数」、「1. 想定する休業期間」から算出した参考値を表示する。
		役員賞与 配当	入力	表示		人件費として、役員への賞与・配当額を入力する。

項目名		項目の種類 (A)年間合計額	項目の種類 (B)休業期間で案分した額	項目の種類 (参考(B)の目安・参考値)	主な内容・使用目的等
	その他経費 (社保等)	表示	表示	表示	人件費として、「賃金給与」をもとに算出した標準的な金額を表示する。なお、「参考(B)の目安・参考値」には、「前提情報」の「業種」で入力した内容に応じた業種別平均給与額、「従業員数」、「1. 想定する休業期間」から算出した参考値を表示する。
物件費	リース料等	入力	表示		物件費として、リース料等を含む固定資産等の購入支払の金額を入力する。
	社屋等の賃料	入力	表示		物件費として、自社施設の支払賃料の金額を入力する。
その他費用	買掛金 現金支払	入力	表示		人件費・物件費以外の費用として、それぞれの見込み金額を入力する。
	借入金返済	入力	表示		
	税金	入力	表示		
	逸失利益	入力	表示	表示	休業期間に応じて想定される逸失利益の金額を入力する。なお、「参考(B)の目安・参考値」には、「前提情報」の「当期純利益」、「1. 想定する休業期間」の入力内容から算出した参考値を表示する。
①運転資金等 小計			表示		—
復旧資金等	建物の復旧・修繕費	入力	表示	表示	想定する被害規模から考えられる建物・設備の復旧・修繕費の金額を入力する。なお、「参考(B)の目安・参考値」には、「前提情報」の「建物価格(再調達額)」、「設備価格(再調達額)」、「想定する地震」、「想定する水災」の入力内容から算出した参考値を表示する。
	設備の復旧・修繕費	入力	表示	表示	
	その他費用	入力	表示		想定する被害規模から考えられる建物・設備の復旧・修繕費以外の費用に係る金額を入力する。
	復旧資金 小計			表示	
②必要資金 合計			表示		—

### 3. 調達可能な資金

項目名		項目の種類	主な内容・使用目的等
現預金		入力※	災害時にすぐに調達できる資金を入力する。 ※「地震」で入力した内容が「水災」の同箇所反映される。
売掛金		入力※	
売却益	有価証券(株式・債権等)	入力※	
	固定資産	入力※	
保険金	地震・水災保険	入力	現在の保険の加入状況等を踏まえて、災害時にすぐに調達できる保険金を原資とする資金を入力する。
	休業補償保険	入力	
	その他保険	入力	
借入金		入力	災害時に利用できる見込みのある融資制度がある場合は、その借入可能額を入力する。
増資		入力	災害時に増資を受けることが期待できる場合は、その金額を入力する。
公的支援金・補助金		入力	災害時に利用できる見込みのある支援金等がある場合は、その金額を入力する。
その他		入力	上記以外で調達可能な資金等がある場合は、その金額を入力する。
③調達可能金額 合計		表示	—

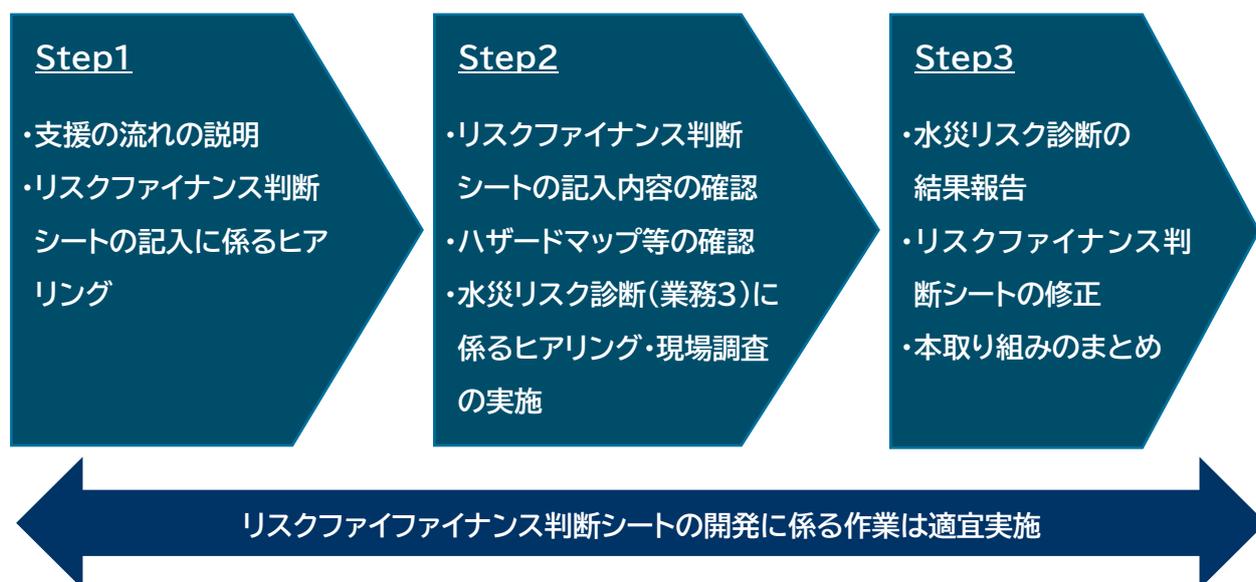
### 4. 過不足金額の確認欄

項目名	項目の種類	主な内容・使用目的等
運転資金等からの過不足金額	表示	「3. 調達可能な資金」の「③調達可能資金 合計」と「2. 必要な資金等」の「①運転資金等 小計」の差額を表示する。
必要資金合計からの過不足金額	表示	「3. 調達可能な資金」の「③調達可能資金 合計」と「2. 必要な資金等」の「②必要資金 合計」の差額を表示する。

## 2-2. リスクファイナンス判断シートの実証と水災リスク診断

本事業におけるリスクファイナンス判断シートを活用した事業継続力強化計画の策定支援にあたっては、以下のとおり計12回(4社×3回)の打ち合わせを開催しながら適宜実施した。なお、第1回及び第3回目の打ち合わせはオンライン開催とし、第2回は現地訪問で対応した。

<図表3 支援の流れ>



<図表4 打ち合わせのスケジュール>

	業界	Step1 (キックオフ)	Step2 (水災リスク診断の実施)	Step3 (報告会・まとめ)
A社	観光業	令和6年2月1日	令和6年2月19日	令和6年3月4日
B社	製造業	令和6年1月22日	令和6年2月14日	令和6年3月11日
C社	製造業	令和6年2月7日	令和6年2月16日	令和6年3月19日
D社	複合サービス事業	令和6年2月6日	令和6年2月15日	令和6年3月21日

本事業における水災リスク診断は、図表5で示す手順で実施し、その効果や影響の把握を行った。なお、水災リスク診断にあたっては対象企業を訪問し、現地調査を実施した。

なお、水災リスクの診断によって算定された想定被害額については、各企業作成のリスクファ

イナンス判断シートの「コ 建物の復旧・修繕費」「サ 設備の復旧・修繕費」に反映させ、これらフィードバックを踏まえ、各企業の防災減災対策に対する意識や行動について、どのような変化があったか等を把握した。

<図表5 水災リスク診断の実施手順>

手順 1	事前準備として、企業の立地場所の情報や建物構造等に関する情報を診断対象企業より提供いただき、水災リスクを事前に把握した。
手順 2	手順1による事前の把握結果を踏まえ、現地へ訪問し、地形データ、気象情報、被災履歴、ハザードマップ等を基に、対象地域の水災リスクを分析するとともに、予想最大損害額の算定等によりリスク評価(水害対策の検討等も含む)を実施した。
手順 3	予想最大損害額に対し、防災対策等を実施することで予想最大損害額がどの程度減少するかといったリスク低減効果を診断対象企業に提示し、その投資判断等への影響或いは考えを示すと共に、事業継続力強化計画等の修正に繋げることも意図した。
手順 4	水害リスク診断がどういった影響を及ぼすか、その効果(防災・減災対策への投資意欲の変化、水災対策の精緻化、損害額把握による対策の優先順位付けの変化、水災対策の資金の精緻化、計画策定へのモチベーション等)を把握する。

水災リスク診断の事前準備

- 立地場所の情報
- 建物構造
- 設備の状況
- 構内図、資産配置状況
- 過去の被災履歴 等



- 水害リスクの把握
- 推定損害額の算出
- リスク低減策の提案



リスクファイナンス判断シートへ反映

水 災			
1. 想定する休業期間 <input style="width: 100%;" type="text"/>			
2. 必要な資金等			
	(A) 構内合計額	(B) 休業期間に要した額	(C) 自らの対応・自準備
資産の名称			
イ 建物修繕費	円	円	円
ロ 設備修繕費	円	円	円
ハ その他修繕費(合計等)	円	円	円
ニ ソフトウェア	円	円	円
ホ 非常時の備蓄	円	円	円
ヘ 備蓄現金等	円	円	円
コ 借入金返済	円	円	円
ク 税金	円	円	円
ク その他	円	円	円
ア 運搬料	円	円	円
① 運搬料等 小計			
② 必要資金 合計			
3. 調達可能な資金			
資金の名称	調達できる見込額		
ス 預貯金	円		
セ 売掛金	円		
シ ソ 債権売却(仮定)	円		
タ 固定資産	円		
チ 売却益	円		
ツ 借入金	円		
テ 借入金	円		
ト 借入金	円		
チ 借入金	円		
ニ 公的支援(補助金)	円		
ク その他( )	円		
③ 調達可能資金 合計	円		
運搬資金等からの過不足金額 (1と3の差額)			
円	円	円	円
必要資金合計からの過不足金額 (②と③の差額)			
円	円	円	円

## <リスクファイナンス判断シートの実証及び水災リスク診断の実施>

企業4社において、上記の支援プロセスにより、開発したリスクファイナンス判断シートを実際に企業で活用するとともに、あわせて水災リスク診断の実施を通じて、損害想定額等の可視化がなされたことによる経営者としての防災・減災対策への認識・行動への変化を把握した。

なお、リスクファイナンス判断シート及び水災リスク診断の結果については、機微な企業情報を含むため、以下に記載の結果概要については匿名性を高めたものとしてレポートしている点に留意のこと。

### **【1】A社(観光業)**

#### **①基本情報**

- ・ 創業:昭和50年代 従業員数:11名 業種:ホテル
- ・ ハザードマップ情報  
水災(浸水深): 計画規模 0~2.9m 想定最大規模 0.4~3.5m  
地震: 震度6強(主要建物が新耐震基準を満たしていない)
- ・ 防災・減災対策について企業として課題と思っていること  
大規模な水災が発生すると事業の継続に向けて相当な費用が発生することは分かっているが、事前対策を含めて何から優先して考えていけば良いか分からない。

#### **②支援 Step における実施概要**

##### Step1<リスクファイナンスシートへの入力>

ヒアリングにより、試用版のリスクファイナンス判断シートの各項目に情報を入力。入力にあたって洗い出された課題点等については以下のとおり。

##### (A社の状況)

- ・ 再調達価格について、具体的に検討したことがなく、Step1としては、物件の取得価額の半額を計上。他の事業者においても同様の状況も想定されるため、ガイダンスにて再調達価格については、取得時の価額も暫定の再調達価格として記載が進められるよう、複数の算定の方法を記載することが必要。
- ・ 休業補償に加入しているものの、食中毒の保険の一部として加入していることが判明。水災の際には支払われないと想定されるため、保険条件の確認について、ガイダンスに具体的な確認方法を記載することが必要。

##### Step2<水災リスク診断のための調査>

各種情報(気象、ハザードマップ、建物・設備情報、構内図、資産配置情報、過去の被災履歴等)により、机上リサーチを行うことで水災リスクを把握。そのうえで、現地訪問による現物確認、ヒアリングによる情報を加えて、予想最大損害額の算定等のリスク診断を実施。あわせて、事業継

続力強化計画について、制度説明と支援の方法等についてすり合わせを実施。

#### (A社の状況)

- ・ 事前調査の段階で、敷地内で最大3m程度の高低差があることが判明。
- ・ 現地訪問による調査では、特に低い部分の建屋について、集中的にヒアリングを実施し、過去の水災の際に当該建屋には浸水があったことを確認。現在は使用を控えているものの、当該建屋とホテルのメインとなる建物は接続されており、浸水の影響が排除できないことを確認。
- ・ 保険証券を確認し、発災時の保険金額を確認。総額は確認できたものの、支払条件の詳細が判明しなかったため、加入の保険代理店等に確認するよう助言。
- ・ A社としては、今回は水災に加え地震についても防災・減災対策を把握したいとの意向もあり、事業継続力強化計画の手引き等情報提供を行い、これらを計画策定時に参考とするよう助言。

#### Step3<結果説明>

水災リスク診断の結果も踏まえてリスクファイナンス判断シートを完成させ、全体の結果について企業に対して説明。結果説明を受けた企業からのコメントは以下のとおり。

#### (A社のコメント)

- ・ 被害想定額(3,000万円)を確認し、大変驚いた。水災については、川に近いものの過去の被災でも大きな被害が無かったため、大きなリスクとは捉えていなかったが、これまでは単に想定を下回った規模であったことがはっきり分かり、認識を改めた。今回、リスクをはっきりと可視化することが出来、リスクファイナンス判断シートと水災リスク診断の有用性を強く感じた。
- ・ 提案された防災・減災に関する対策(ユーティリティ設備の防護)については、当社にとっては対応が難しいが、顧客や従業員の命を守る意味でも、水災タイムラインの設定や水平避難のための訓練等の実施についてはすぐにでも取りかかりたい。
- ・ 今後、事業継続力強化計画も策定しようと考えているが、地震・水災両方について、しっかりと対策したい。今回分析頂いた水災リスク診断は大変参考になった。
- ・ 当初は支援機関の担当者から声かけがあり、負担感を感じていたものの、漠然とした不安がしっかりと可視化されたのは一番の成果。

### ③リスクファイナンス判断シート

## リスクファイナンス判断シート【入力用】

### 前提情報

業種 宿泊業、飲食サービス業	建物価格（再調達額） 335,000,000 円	想定する地震 震度6強(主要建物が新耐震基準を満たしていない)	休業期間の目安 2週間～1ヶ月が目安です
従業員数 11 人	設備価格（再調達額） 23,000,000 円	想定する水災 浸水深0.5メートル～3メートル	休業期間の目安 2週間～1ヶ月が目安です
企業名・住所等 -	当期純利益 2,000,000 円	<b>Point 1</b>	

### 水災

1. 想定する休業期間 **Point 2**

2週間

2. 必要な資金等

資金の名称	(A)年間合計額	(B)休業期間で案分した額	参考 (B)の目安・参考値
人件費			
ア 賃金給与	20,000,000 円	767,123 円	672,959 円
イ 役員賞与配当	2,500,000 円	95,890 円	
ウ その他経費(社保等)	3,000,000 円	115,068 円	100,944 円
物件費			
エ リース料等	2,500,000 円	95,890 円	
オ 社屋等の賃料			
カ 買掛金現金支払	3,000,000 円	115,068 円	
キ 借入金返済	5,000,000 円	191,781 円	
ク 税金	4,000,000 円	153,425 円	
ケ 逸失利益	2,000,000 円	76,712 円	76,712 円
① 運転資金等 小計		1,610,959 円	
復旧資金等			
コ 建物の復旧・修繕費	30,000,000 円	130,315,000 円	
サ 設備の復旧・修繕費	21,000,000 円	8,947,000 円	
シ その他費用			
復旧資金等 小計		51,000,000 円	
② 必要資金 合計		52,610,959 円	

**Point 3**

3. 調達可能な資金

資金の名称	調達できる見込額
ス 現預金	3,000,000 円
セ 売掛金	400,000 円
売却益	
ソ 有価証券(株式・債権等)	
タ 固定資産	
チ 水災保険	51,000,000 円
リ 休業補償保険	
テ その他保険	
ト 借入金	
ナ 増資	
ニ 公的支援金・補助金	
ヌ その他 ( )	
③ 調達可能資金 合計	54,400,000 円

**Point 4**

**Point 5**

運転資金等からの過不足金額 (①と③の差額)			
1,789,041	円	余裕があります	円 足りません
必要資金合計からの過不足金額 (②と③の差額)			
1,789,041	円	余裕があります	円 足りません

**Point 6**

#### (A社のリスクファイナンス判断に係るポイント)

- 河川氾濫で3.0m前後の浸水被害が想定されるため、想定する水災は「0.5メートル～3メートル」で設定し、休業期間の目安を確認。(Point1)
- 休業期間の目安を受けて、シートでは「2週間」の休業期間に設定して必要となる資金等を試算。(Point2)
- 必要となる資金のほとんどが建物・設備に対する資金であることを確認。(Point3)
- 「調達可能な資金」は大部分が保険であることが分かったため、保険の付保状況や適用範囲について改めて確認の必要あり。(Point4)
- 保険以外の資金手当ては特になし。被災時に受け取れる支援金の仕組みや金融機関の融資制度についても事前に情報収集しておく必要あり。(Point5)
- 休業期間が2週間かつ保険の適用があれば、ファイナンス面ではおおよそカバーできる結果に。(Point6)

(リスクファイナンス判断シートを活用した感想)

- ・ リスクファイナンス判断シートを使ってみて、被災した時に必要となる資金の大きさに何より驚きました。ファイナンスの状況は財務諸表等でしか把握していなかったですが、こうして整理してみると全体像が可視化されて分かり易かったです。
- ・ 今回の機会の中で、被災時の自社のファイナンスを細かに分析いただいたので非常にありがたく思っています。ここまで把握できている事業者は、近隣の同業他社ではないかもしれません。今後、自治体や地元の業界団体とも連携して、リスクファイナンスの重要性を啓発していただくセミナーや講演会を実施してもらえると、地域としてはとても有難いなと思いましたが、自分もその際には協力したいです。

#### ④水災リスク診断

(ハザードマップ情報)

- ・ 水災(浸水深) 計画規模 0~2.9m 想定最大規模 0.4~3.5m

(現在実施している主な防災・減災対策)

- ・ 過去に水災被害を受けたこともあり、木製の止水板を設置。ホテルの建物への水災保険加入。

(水災リスク診断結果概要)

シナリオ	防護エリア(浸水深)	対策前		対策効果		
		財物の予想最大損害額	事業中断期間	費用概算	対策による財物の損害回避効果	事業中断期間短縮見込み
計画規模	キュービクル・ボンベ(0.6m) ボイラ室・受水槽(0.3m)	3,000万円	3ヵ月	2,100万円	400万円	1ヵ月

- ・ 対策を行わなかった場合 予想最大損害額 3,000 万円 事業中断 3 ヶ月
- ・ 2,100 万円の費用をかけて防護等の対策を行った場合  
予想最大損害額 2,600 万円(400 万円減) 事業中断 2 ヶ月(1 ヶ月減)

(防災・減災対策の提案)

- ・ ハード面の対策  
ユーティリティ設備の高上げ、建物周囲の防護等
- ・ ソフト面の対策  
災害タイムライン(防災行動計画)の策定  
水平避難実施のための訓練等の実施

(水災リスク診断を受けた感想)

- ・ 想定される水災が発生した場合に、建物や設備がどのような被害を受けて、金銭的にどれくらいのダメージがあるのか、それぞれイメージすることができました。

- ・ 建物や設備に対する様々な対策例を示してもらいましたが、しっかりとした対策を実行するにはお金がかかるということも分かりました。例えば、タイムラインの策定等、出来ることから進めていきたいです。
- ・ 近隣の会社は水災リスクについて検討しきれていないと思う。水災リスク診断を受けることで水災に対する考えが変わると思うので、是非地元の業界団体の方々にも受けていただきたい。

## 【2】B社(製造業)

### ①基本情報

- ・ 創業:昭和40年代 従業員数:52名 業種:ゴム・樹脂製品製造
- ・ ハザードマップ情報  
水災(浸水深): 計画規模 0.8~1.2m 想定最大規模 1.6~2.0m  
地震: 震度 6 強(主要建物が新耐震基準を満たしている)
- ・ 防災・減災対策について企業として課題と知っていること  
最近、自然災害や BCP に関するセミナーを聴講し、災害に対する危機感があったが、防災対策について詳細に検討するにはどのようにすればよいのか、イメージしづらいことが課題。

### ②支援プロセスの内容

#### Step1<リスクファイナンスシートへの入力>

ヒアリングにより、試用版のリスクファイナンス判断シートの各項目に情報を入力。入力にあたって洗い出された課題点等については以下のとおり。

#### (B社の状況)

- ・ 当初、再調達価格については「新築価格」と表現していたが、企業としてはこの表現は建物新築等時の取得価格と捉えてしまうことが判明。この点については、被災時に再取得する際の価格という趣旨であり、より適切な再調達価格へと表記を修正することが必要。
- ・ 運転資金と復旧資金の記載について、混合してしまうことがあり、明確に両資金を区別して掲載できるようにすることが必要。
- ・ 被災し原材料が失われた場合、事業再開に伴い再度購入する必要があるが、この費用について、現シートに記載する箇所がなく、修正が必要。
- ・ 設備のリース料について現シートに記載する箇所がなく、修正が必要。
- ・ 休業補償について、制度の理解が十分ではなく、ガイダンスでの詳細な解説が必要。

#### Step2<水災リスク診断のための調査>

各種情報(気象、ハザードマップ、建物・設備情報、構内図、資産配置情報、過去の被災履歴等)により、机上リサーチを行うことで水災リスクを把握。そのうえで、現地訪問による現物確認、ヒアリングによる情報を加えて、予想最大損害額の算定等のリスク診断を実施。あわせて、事業継続力強化計画について、制度説明と支援の方法等についてすり合わせを実施。

#### (B社の状況)

- ・ 事前調査の段階で、一級河川に近く、浸水対策が必要と考えられるものの、会社側の認識はそこに大きな危機感を有しておらず、これまでも具体的な対策を施していないといった状況が判明。
- ・ 現地訪問による調査では、建物の構造について敷地内の高低差をより精緻に確認することが必要。建物が複数に分かれており、かつ敷地が飛び地になっていることから、想定される水の流れと従業員の避難経路等に注意が必要。また、新社屋について確認したところ、明かり取りの窓が

膝付近にあるが、浸水を想定すると建屋への水の浸入口となる可能性が判明。

- ・ B 社としては、今回は水災に特化してリスクを把握したいとの意向もあり、事業継続力強化計画については、水災リスク診断の実施により、特に対応策などについて具体的な対策の記入が可能となるため、これらを計画策定時に参考とするよう助言。

### Step3<結果説明>

水災リスク診断の結果も踏まえてリスクファイナンス判断シートを完成させ、全体の結果について企業に対して説明。結果説明を受けた企業からのコメントは以下のとおり。

#### (B 社のコメント)

- ・ 実際の水災発生予見時にどのような行動をとればいいのか、避難場所についてこれまで考えていなかったが、付近の建物への避難などを検討しないといけない。ここまでのリスク(被害想定額 1.04 億円)は想定していなかったのが驚いている。今回、リスクを顕在化できた点において、リスクファイナンス判断シートと水災リスク診断の有用性を感じており、大変感謝している。
- ・ 提案された防災・減災に関する対策(工場周囲の防護システム設置・防水壁設置)については、そのまま実行すると投資金額が大きいので即判断できるものではないが、できることからやっていく必要があると感じている。また、自分一人ではなく会社全体で考えないといけないので、診断結果を社内ですっかりと共有していきたい。
- ・ 今後、事業継続力強化計画を策定する場合の本診断結果の活用については、水災リスク診断に記載されている内容は全て役立つ内容。今まではここまで考えたことがなかった。特に水災リスク診断を受けることによって、ハード面の対策まで実施しなければ有事の際には実効性のあるものにはならないといったことが可視化されて浮き彫りになったので、しっかりと取り組まなければいけないという意識になった。
- ・ 当初は水災リスク診断を受けるには事前準備やヒアリング対応などが負担になると感じていた。また、自分としては災害の少ない地域に立地しているので防災・減災対策はそこまで講じなくても大丈夫かなとも思っていたが、今回の調査で実際に被害想定額が算定されたことや浸水想定が数値で可視化されたことにより、それが間違いであったことに気づかされた。本当に受けてよかった。できることからではあるが対策していく。

### ③リスクファイナンス判断シート

## リスクファイナンス判断シート【入力用】

業種 製造業	建物価格(再調達額) 500,000,000	想定する地震 震度6強(主要建物が新耐震基準を満たしている)	休業期間の目安 1週間が目安です
従業員数 52	設備価格(再調達額) 500,000,000	想定する水災 浸水深0.5メートル～3メートル	休業期間の目安 2週間～1ヶ月が目安です
企業名・住所等 -	当期純利益 63,791,301	<b>Point 1</b>	

### 水 災

1. 想定する休業期間  
**6ヶ月** **Point 2**

2. 必要な資金等

資金の名称	(A)年間合計額	(B)休業期間で発生した額	参考 (B)の目安・参考値
人件費			
ア 賃金給与	178,326,882 円	89,163,441 円	130,312,000 円
イ 役員給与配当	92,200,000 円	46,100,000 円	
ウ その他経費(社保等)	26,749,032 円	13,374,516 円	19,546,800 円
物件費			
エ リース料等	8,882,100 円	4,441,050 円	
オ 社屋等の賃料	3,855,432 円	1,927,716 円	
カ 買掛金現金支払	164,739,292 円	82,369,646 円	
キ 借入金返済	29,400,000 円	14,700,000 円	
ク 税金	30,623,400 円	15,311,700 円	
ケ 逸失利益			15,947,825 円
① 運転資金等 小計		267,388,069 円	
復旧資金等			
コ 建物の復旧・修繕費		177,000,000 円	194,500,000 円
サ 設備の復旧・修繕費			194,500,000 円
シ その他費用			
復旧資金等 小計		177,000,000 円	
② 必要資金 合計		444,388,069 円	<b>Point 4</b>

3. 調達可能な資金

資金の名称	調達できる見込額	
ス 現預金	198,596,001 円	
セ 売掛金	360,427,708 円	
売却益		
ソ 有価証券(株式・債権等)	30,054,396 円	
タ 固定資産	2,000,000 円	
保険金		
チ 水災保険		
ツ 休業補償保険		
テ その他保険		
ト 借入金		
ナ 増資		
ニ 公的支援金・補助金		
ヌ その他 ( )		
③ 調達可能資金 合計		591,078,105 円

**Point 5**

運転資金等からの過不足金額 (①と③の差額)	
323,690,036 円	余裕があります
必要資金合計からの過不足金額 (②と③の差額)	
146,690,036 円	余裕があります

**Point 6**

#### (B 社のリスクファイナンス判断に係るポイント)

- ・ 想定浸水深が 0.5～3m 以内にあり、休業期間の目安が約 2 週間～1 ヶ月と表示される。(Point1)
- ・ 浸水被害の大きさに関わらず、休業期間を変えて必要な資金等を試算することが可能。B 社では 6 ヶ月の休業を想定。(Point2)
- ・ 費用については、財務諸表等を見ながら適宜入力。(Point3)
- ・ 水災リスク診断(詳細は後述)の結果より、復旧資金を入力。分からなければ、建物や設備を改めて調達するのに必要な資金を入力。(Point4)
- ・ 会社所有の高級品・宝飾品・財産等の売却益と、加入している保険があれば、適宜入力。(Point5)
- ・ 計算の結果、水災による 6 ヶ月の休業でも資金に余裕があることが分かった。(Point6)

(リスクファイナンス判断シートを活用した感想)

- ・ 被災した時に必要となる資金は、不足こそしないものの莫大であることが一目で分かるようになりました。また、休業期間を調整することで資金の過不足をシミュレーションできる機能も非常に魅力的でした。この気づきをもとに、今後は被災時を考慮した資金調達を再考するのがよいと考えています。
- ・ 今回機会を頂いて、自社のファイナンスを客観的に理解することができました。災害発生時における資金の過不足を数字で分かり易く示してくれることで、災害対策への意識を高めるきっかけになりますし、是非とも他企業の方々に勧めたいと思っています。

#### ④水災リスク診断

(ハザードマップ情報)

- ・ 水災(浸水深) 計画規模 0.8~1.2m 想定最大規模 1.6~2.0m

(現在実施している主な防災・減災対策)

- ・ 台風や雪の予報があった際に社員に早めの帰宅を促したり、保険に加入したりとソフト面の対策を実施。止水板を設置するなどハード面の対策は行っていない。

(水災リスク診断結果概要)

シナリオ	対策案	対策前		対策効果		
		財物の予想 最大損害額	事業中断 期間	費用概算	対策による財物 の損害回避効果	事業中断期間 短縮見込み
計画規模	第一・第二工場および第一倉庫周囲 <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 防護システムの設置</li> <li>➢ 外周への防水壁施工</li> </ul> 下水道からの逆流防止	104百万円	12カ月	122百万円	64百万円	12カ月

- ・ 対策を行わなかった場合 予想最大損害額 1.04 億円 事業中断 12 ヶ月
- ・ 1.22 億円の費用をかけて防護等の対策を行った場合  
 予想最大損害額 4,000 万円(6,400 万円減) 事業中断期間は変わらず

(防災・減災対策の提案)

- ・ ハード面の対策  
 建物周囲の防護、下水道からの逆流対策等
- ・ ソフト面の対策  
 災害タイムライン(防災行動計画)の策定

(水災リスク診断を受けた感想)

- ・ 水災リスク診断を受けることで被害規模の大きさや対策の内容・費用について具体的にイメージすることができ、当社の拠点が水災リスクに対して安全であるという誤った認識を改めることになりました。

- ・ 水災対策による費用対効果も鑑みて、社内でコンセンサスを取りながら優先順位を決めて対策を進めていくことが重要になると思いました。
- ・ 水災リスク診断の内容は会社毎で異なると思いますが、自分事として真剣に防災・減災対策について考えるきっかけになると思うので、周りの会社にも勧めていきたいと思っています。

### **【3】C社(製造業)**

#### **①基本情報**

- ・ 創業:昭和20年代 従業員数:73名 業種:金属加工業
- ・ ハザードマップ情報  
水災(浸水深): 計画規模 0.1~2.0m 想定最大規模0.6~2.5m  
地震: 震度 6 強(主要建物が新耐震基準を満たしていない)
- ・ 防災・減災対策について企業として課題と知っていること  
約 40 年前に豪雨で被災。敷地内で太もも辺りまで浸水した箇所があった。また、昨今のゲリラ豪雨の際は構内の側溝が溢れそうになり、徐々に水災に対する危機感が高まっており、準備も進めているものの足りているのかどうか判断ができず課題を感じている。

#### **②支援プロセスの内容**

##### Step1<リスクファイナンスシートへの入力>

ヒアリングにより、試用版のリスクファイナンス判断シートの各項目に情報を入力。入力にあたって洗い出された課題点等については以下のとおり。

##### (C社の状況)

- ・ 工場団地内に複数の工場を所有。どの機能から復旧させるべきかについて社内で議論が進んでいる印象で、長期休業に備えた従業員の給与ファンド等も確保している。規模が大きく、最終的には経営陣の判断が必要となるものの、社内全体で議論ができる体制を有している。
- ・ 復旧の議論は確保すべき売上とも関連するため、従業員を数年間維持するために必要な売上、それを確保するための事業とその規模はどの程度かなど、まさしくリスクファイナンスが復旧と密接に絡んでくる議論が展開。

##### Step2<水災リスク診断のための調査>

各種情報(気象、ハザードマップ、建物・設備情報、構内図、資産配置情報、過去の被災履歴等)により、机上リサーチを行うことで水災リスクを把握。そのうえで、現地訪問による現物確認、ヒアリングによる情報を加えて、予想最大損害額の算定等のリスク診断を実施。あわせて、事業継続力強化計画について、制度説明と支援の方法等についてすり合わせを実施。

##### (C社の状況)

- ・ 建屋が多いが、全ての建屋を確認し、その役割や設置している設備の把握、さらには過去の大雨の際に溢れそうになった側溝などを重点的に確認。また、製造ラインが入り組んでおり、建屋の建設時期が全て異なるため、それぞれの建屋毎に細かな確認が必要。
- ・ 一部の工場の敷地は土砂災害の警戒区域に重なっており、工場の裏手の山がかなり近く、大雨等災害時の影響の有無について確認が必要。

### Step3<結果説明>

水災リスク診断の結果も踏まえてリスクファイナンス判断シートを完成させ、全体の結果について企業に対して説明。結果説明を受けた企業からのコメントは以下のとおり。

#### (C社のコメント)

- ・ 先日の打ち合わせで1000年に1度の災害としてのハザードマップを改めて確認したが、最近の豪雨被害などを考えると、1000年単位とは考えづらく、危機感を持った。
- ・ これまで地震については想定していたものの、過去の大きな水害でも被害が少なかったことから水災についてはあまり考えていなかったが、被害想定額(4.2億円)の結果を見て驚いた。他方で、提案頂いた方策(建物周辺の防護、ユーティリティ設備の嵩上げ)として、0.6億円を費やした場合、被害想定額が1.5億程度減少すると報告頂き、とても勇気が出た。即断できる金額ではないが、光は見えているし、ここまで具体的な数字を頂けると取り組みやすい。
- ・ リスクファイナンス判断シートにまだ入れ切れていない数字もあると感じており、自分たちでしっかり完成させ、やるべき対策を行いたい。
- ・ 最近近隣でも水害が発生し、大きな被害が出た。どこかでこういった分析をしないといけないと考えてはいたものの、つい後回しにしてしまっていた。正直言って水災は大きなリスクでは無いと思っていたので、今回の情報はとても有益だった。
- ・ 有事の際にも従業員の給与が支払えればと、積み立ても行っているが、やはり1年間事業が中断してしまえば厳しい。当社のような内陸型の企業はもちろんだが、海沿いの企業もまた別のリスクがあると思う。そういった企業でもこのリスク診断を受けられると、いざというときに従業員の生命はもちろんその後の生活も守れると思うので、多くの人に知って頂きたい。

### ③リスクファイナンス判断シート

## リスクファイナンス判断シート【入力用】

### 前提情報

業種 製造業	建物価格（再調達額） 3,000,000,000 円	想定する地震 震度6強（主要建物が新耐震基準を満たしていない）	休業期間の目安 2週間～1ヶ月が目安です
従業員数 73 人	設備価格（再調達額） 2,000,000,000 円	想定する水災 浸水深0.5メートル～3メートル <b>Point 1</b>	休業期間の目安 2週間～1ヶ月が目安です
企業名・住所等 -	当期純利益 215,000,000 円		

### 水 災

1. 想定する休業期  
2週間

2. 必要な資金等 **Point 2**

資金の名称	(A)年間合計額	(B)休業期間で案分した額	参考 (B)の目安・参考値
人件費			
ア 賃金給与	330,000,000 円	12,657,534 円	14,033,600 円
イ 役員賞与配当	35,000,000 円	1,342,466 円	
ウ その他経費( 社保等)	49,500,000 円	1,898,630 円	2,105,040 円
物件費			
エ リース料等			
オ 社屋等の賃料			
カ 買掛金現金支払	100,000,000 円	3,835,616 円	
キ 借入金返済			
ク 税金	70,000,000 円	2,684,932 円	
ケ 逸失利益	215,000,000 円	8,246,575 円	8,246,575 円
① 運転資金等 小計		30,665,753 円	
復旧資金等			
コ 建物の復旧・修繕費		737,000,000 円	1,167,000,000 円
カ 設備の復旧・修繕費			778,000,000 円
シ その他費用			
② 必要資金 合計		767,665,753 円	

**Point 3** (カ) 復旧・修繕費用  
**Point 4** (シ) その他費用

3. 調達可能な資金

資金の名称	調達できる見込額
ス 現預金	1,600,000,000 円
セ 売掛金	200,000,000 円
売却益	
ソ 有価証券(株式・債権等)	1,000,000 円
タ 固定資産	
保険金	
チ 水災保険	
ツ 休業補償保険	
テ その他保険	
ト 借入金	
ナ 増資	
ニ 公的支援金・補助金	
ヌ その他 ( )	
③ 調達可能資金 合計	1,801,000,000 円

**Point 5** (ス) 現預金

運転資金等からの過不足金額 (①と③の差額)	
1,770,334,247 円	余裕がありません 円 足りません

必要資金合計からの過不足金額 (②と③の差額)	
1,033,334,247 円	余裕がありません 円 足りません

**Point 6** (③) 調達可能資金合計

### (C 社のリスクファイナンス判断に係るポイント)

- 複数の工場建屋があることから、立地場所によって浸水深が少し異なる。厳しい想定で過不足金額を算出したいことから「浸水深 0.5 メートル～3 メートル」を選択 (Point1)
- 人件費(賃金給与や役員賞与配当等)、買掛金や税金等は経理担当に確認して入力。ココでは年間の合計金額や1ヶ月平均の12倍を入力することに注意。(Point2)
- 複数の工場建屋等があり、水災時の復旧・修繕費用が不詳だったが、水災リスク診断(詳細は後述)で得た損害額を入力。(Point3)
- 復旧・修繕費用が分からない場合は、この枠に記載される「目安・参考値」を利用して入力しても良い。(Point4)
- C社では、万一の事業の長期中断時でも社員に給与として払えるように積み立てをしている額を入力した。(Point5)
- Point5での積立額について、水災による被害が発生したとしても余裕があることを確認。ただし、見込んでいた想定よりも厳しくなることが判明。(Point6)

(リスクファイナンス判断シートを活用した感想)

- ・ 想定最大規模クラスの水災になり事業が長期間中断した場合、思っていたよりも積み立てていた資金が少ないかもしれないと感じました。リスクファイナンス判断シートにより、資金や費用等の見える化ができたことはとても良かったと思います。
- ・ 災害が発生した時の資金繰りについて深く考えることになるので、自分事として真剣に防災・減災対策について考えるきっかけになると思います。是非、勧めたいです。能登半島地震で災害に対する危機意識が高まっていると思うので、水災リスクが高い近隣の会社に情報を共有したい。

#### ④水災リスク診断

(ハザードマップ情報)

- ・ 水災(浸水深) 計画規模 0.1~2.0m 想定最大規模 0.6~2.5m

(現在実施している主な防災・減災対策)

- ・ 一部の設備については嵩上げ対策を、また側溝近くの工場の入口に木製の止水板を設置してハード面の対策を実施。

(水災リスク診断結果概要)

シナリオ	防護エリア(浸水深)	対策前		対策効果		
		財物の予想最大損害額	事業中断期間	費用概算	対策による財物の損害回避効果	事業中断期間短縮見込み
計画規模	レーザー工場、第4工場、第2工場及び各工場の屋外ユーティリティ設備(0.1-0.6m)	421百万円	12カ月	60百万円	148百万円	12カ月 ※一部稼働

- ・ 対策を行わなかった場合 予想最大損害額 4.21 億円 事業中断 12 ヶ月
- ・ 6,000 万円の費用をかけて防護等の対策を行った場合 予想最大損害額 2.73 億円(1.48 億円減) 一部工場は休業期間がゼロ

(防災・減災対策の提案)

- ・ ハード面の対策  
建物周囲の防護、ユーティリティの嵩上げ等
- ・ ソフト面の対策  
災害タイムライン(防災行動計画)の策定

(水災リスク診断を受けた感想)

- ・ 有事の際でも5年程度は堪えられるよう蓄えてきたつもりでしたが、必ずしも安心できないことを確認できました。
- ・ 弊社から20Km程離れた取引先で浸水被害が発生したことで長期間の断水により操業が停止していた。今回の提案を踏まえ水災対策について具体的な検討を始めたいと思います。

- ・ 能登半島地震で危機意識が高まっているので、当社よりも水災リスクの高い近隣の会社には、水災リスク診断が有料であっても、水災リスクについて考える良いきっかけになるので是非勧めたい。

### 【3】D社(複合サービス事業)

#### ①基本情報

- ・ 創業:昭和40年代 従業員数:22名 業種:清掃・農機の販売
- ・ ハザードマップ情報  
水災(浸水深): 計画規模 0.4~1.4m 想定最大規模 3.6~4.6m  
地震: 震度6強(主要建物が新耐震基準を満たしていない)
- ・ 防災・減災対策について企業として課題と知っていること  
近年、災害が激甚化している状況の中で、具体的な対策の検討などは行っておらず、財務面についても特にこれまで意識していなかったため、まずは自社の状況を把握することが必要では無いかと考えている。

#### ②支援プロセスの内容

##### Step1<リスクファイナンスシートへの入力>

ヒアリングにより、試用版のリスクファイナンス判断シートの各項目に情報を入力。入力にあたって洗い出された課題点等については以下のとおり。

##### (D社の状況)

- ・ 被災の際に、所有する全ての車両(20台)を直ちに調達するというのは考えづらく、また逆に全ての車両が被災する可能性も少ないことから、現実的な数字をイメージする必要がある。このイメージ自体もこれまでは検討してこなかったことであり、車両の優先順位などを考えるきっかけとなった。
- ・ リスクファイナンス判断シートへ入力する数値について具体的に把握できていない箇所が多く、現地での打ち合わせや確認の必要性を感じる。実際のリスクファイナンス判断シートの作成の現場でも同様の状況が想定されるため、あらかじめガイダンスに「事前に準備すべき書類」「確認すべき事項」などの記載が必要。

##### Step2<水災リスク診断のための調査>

各種情報(気象、ハザードマップ、建物・設備情報、構内図、資産配置情報、過去の被災履歴等)により、机上リサーチを行うことで水災リスクを把握。そのうえで、現地訪問による現物確認、ヒアリングによる情報を加えて、予想最大損害額の算定等のリスク診断を実施。あわせて、事業継続力強化計画について、制度説明と支援の方法等についてすり合わせを実施。

##### (D社の状況)

- ・ 当初農機の小売業として捉えていたが、実際は建設機械のレンタルや家庭ゴミの収集運搬が売上の大半を占めており、複合サービス事業としてリストを修正。
- ・ 資産計上されている車両は25台以上で、設備の中でも占める割合が多く、これら設備の防護は重要なテーマとなりうる。

### Step3<結果説明>

水災リスク診断の結果も踏まえてリスクファイナンス判断シートを完成させ、全体の結果について企業に対して説明。結果説明を受けた企業からのコメントは以下のとおり。

(D社のコメント)

- ・ これまでハザードマップ等を見たことはあったが、水災の対策を検討したことは無く、今回の調査に参加したことで考えるきっかけとなった。特にゴミの収集運搬業務はインフラであり、止めるわけにはいかない重要業務であり、頂いた対応策に取り組みたい。
- ・ 建物や設備を考慮すれば資金は足りておらず、保険の加入について具体的に検討すべきと判断した。今回被害想定額が数値で示されたことで、意識も変わったと感じる。

### ③リスクファイナンス判断シート

## リスクファイナンス判断シート【入力用】

### 前提情報

業種 複合サービス事業	建物価格 (再調達額) 50,000,000 円	想定する地震 震度6強(主要建物が新耐震基準を満たしていない)	休業期間の目安 2週間~1ヶ月が目安です
従業員数 22 人	設備価格 (再調達額) 160,000,000 円	想定する水災 浸水深0.5メートル~3メートル	休業期間の目安 2週間~1ヶ月が目安です
企業名・住所等	当期純利益 3,000,000 円	<b>Point 1</b>	

### 水 災

1. 想定する休業期間  
1ヶ月

2. 必要な資金等

資金の名称	(A)年間合計額	3)休業期間で案分した額	参考 (B)の目安・参考値
ア 賃金給与	50,000,000 円	4,166.667 円	5,896,000 円
イ 役員賞与配当	6,000,000 円	500,000 円	
ウ その他経費(社保等)	7,500,000 円	625,000 円	884,400 円
エ リース料等			
オ 社屋等の賃料			
カ 買掛金現金支払			
キ 借入金返済	6,000,000 円	500,000 円	
ク 税金			
ケ 逸失利益	3,000,000 円	250,000 円	250,000 円
<b>① 運転資金等 小計</b>		<b>6,041.667 円</b>	
コ 建物の復旧・修繕費		151,000,000 円	19,450,000 円
カ 設備の復旧・修繕費			62,240,000 円
シ その他費用			
<b>復旧資金等 小計</b>		<b>151,000,000 円</b>	
<b>② 必要資金 合計</b>		<b>157,041.667 円</b>	

3. 調達可能な資金

資金の名称	調達できる見込額	
ス 現預金	15,000,000 円	
セ 売掛金	8,000,000 円	
ソ 有価証券(株式・債券等)		
タ 固定資産		
チ 水災保険		
ツ 休業補償保険		
テ その他保険		
ト 借入金		
ナ 増資		
ニ 公的支援金・補助金		
ヌ その他 ( )		
<b>③ 調達可能資金 合計</b>		<b>23,000,000 円</b>

<b>運転資金等からの過不足金額 (①と③の差額)</b>			
16,958,333	円 余裕があります		円 足りません
<b>必要資金合計からの過不足金額 (②と③の差額)</b>			
	円 余裕があります	134,041,667	円 足りません

#### (D 社のリスクファイナンス判断に係るポイント)

- ・ 社屋において最大 0.5-3.0m の浸水被害が想定されるため、1ヶ月の休業目安で必要な資金等を試算。(Point1)
- ・ 年間の金額を入力すると、休業期間に相当する金額が自動的に表示される(本ケースでは1ヶ月分の金額が表示)。(Point2)
- ・ 賃金給与・その他経費が分からない場合は、この枠に記載される「目安・参考値」を利用して入力しても良い。(Point3)
- ・ 詳細が分からない部分があっても、分かる部分を入力して自社の財務状況を出来るだけ明らかにすることが重要。(Point4)
- ・ もしも資金が足りないと分かった時、保険・借入金・増資等の手当が重要になることが「見える化」される。(Point5)
- ・ 運転資金だけなら資金は不足しないが、復旧費用を踏まえると大きく資金が不足してしまうことが分かった。(Point6)

(リスクファイナンス判断シートを活用した感想)

- ・ リスクファイナンス判断シートを使ってみて、どの災害対策から取り組むべきかという「優先順位付け」や費用面の「見える化」ができたことは、大変ありがたかったです。リスクファイナンス判断シートは、水災だけではなく地震に対しての過不足金額のシミュレーションもできるため、それぞれの費用対効果を見極めながら取り組んでいくツールとして活用していきたいです。
- ・ 正直なところ、今まできちんと防災に向き合ったことがなかったのですが、実際に自社の経営状態で被災したらどうなるかをシミュレーションしてみると、災害に対する意識がぐっと変わってきました。今後、詳細に防災・減災対策を検証していく中で、自社の経営に合ったスタイルをまずは確立していきたいです。その中で得たこと等を周囲の仲間にも共有していけたらよいかなと思います。

#### ④水災リスク診断

(ハザードマップ情報)

- ・ 水災(浸水深) 計画規模 0.4~1.4m 想定最大規模 3.6~4.6m

(現在実施している主な防災・減災対策)

- ・ これまでも台風や豪雨を体験することはあったが、実際に被害に遭ったことはなく、具体的な対策は行っていない。

(水災リスク診断結果概要)

シナリオ	対策案(浸水深)	対策前		対策効果		
		財物の予想最大損害額	事業中断期間	費用概算	対策による財物の損害回避効果	事業中断期間短縮見込み
計画規模	① 業務用車両の移動 (駐車場において0.7-0.9m)	151百万円	3ヵ月	0百万円	144百万円	1ヵ月
	② 事務所兼展示場・増築部を止水シートや堤防システムによって防護(0.5-0.6m)			8百万円	1百万円	2ヵ月

- ・ 対策を行わなかった場合 予想最大損害額 1.51 億円 事業中断 3 ヶ月
- ・ 業務用車両の移動を行った場合  
予想最大損害 700 万円(1.44 億円減) 事業中断 2 ヶ月(1 ヶ月減)

(防災・減災対策の提案)

- ・ ハード面の対策  
安全な場所への業務用車両の移動
- ・ ソフト面の対策  
災害タイムライン(防災行動計画)の策定

(水災リスク診断を受けた感想)

- ・ 水災リスク診断で被害金額や対策の内容と費用についても具体的にイメージすることができ、自社の経営状況と照らし合わせて考えながらどこから始めるべきか考えるきっかけとなりました。
- ・ 今回の調査結果を見ると業務用車両を安全な場所に移動するだけで被害額を大きく削減できるとのことでした。そのため、移動の際にどれくらい時間がかかるかをシミュレーションしておくべきだと感じました。
- ・ 水災リスク診断によって自社の損害額が分かりますし、具体的な防災・減災対策とその概算費用を把握できるので、立地に関係なく、一度受けてみると良いと思います。

### 3.まとめ

リスクファイナンス判断シートの使いやすさを向上させ、本報告書に係る取り組みをより一層多くの事業者に普及させるには、以下のような改善策等が考えられる。

#### (1) フォーマットの改善

##### ① 入力形式の見直し

表を埋めていく形式ではなく、あらかじめ用意した Q&A に回答する(入力する)と自動的に表の作成及び結果が反映される形式を導入する。例えば、Microsoft Word で作成した所定の質問票の指定の枠内に入力すると、自動的に所定の Microsoft Excel の該当箇所に入力内容が挿入される等。

##### ② 業界別リスクファイナンス判断シートの作成

よりわかりやすい入力項目とするため、小売業や飲食業等、事業者の多い業種について実証を行い、業種別のリスクファイナンス判断シートを作成する。

##### ③ 想定するリスクの追加

現在のリスクファイナンス判断シートは地震リスクと水災リスクの 2 種類であるが、多くの事業者に共通するその他のリスク(例:感染症)についても追加する。また、選択されたリスクに応じて入力項目を変化させることも一案である。

#### (2) 取り組みの勧奨方法の工夫・拡張

物的被害がない場合、リスクファイナンス判断シートは単に休業期間における資金の過不足金額を把握できるものになっていることから、「リスク」に焦点を当てず、純粋な資金繰りの把握と言った平時における使用についても宣伝することが考えられる。