

# シナリオ分析

	仮定したシナリオ	シナリオ分析結果	シナリオ・ドライバー	リスク・事業機会のタイプ	発現時期	財務インパクト	対応戦略	
<b>キリンググループ・シナリオ3</b>  4℃シナリオ SSP3、RCP8.5	気候変動に対する法規制は先進国では厳しくなってくるが、後進国では規制が弱く、結果としてGHG排出量は十分なほどには削減できていない。 このため気温上昇が止まらず、温度上昇や1日の温度差縮小に耐えられない農産物で収量の大幅減が発生し、集中豪雨などの自然災害は現在以上に広域で多発している。 エネルギー費への炭素税の影響は事業に大きな影響を与えるまでには至らない。 温暖化により感染症のリスク人口が増え、今まで影響のなかった地域にも感染が拡大し、熱中症による救急搬送も顕著に増えており、健康への影響を多くの人が懸念する状況になる。	<b>事業リスク：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>●温暖化により主要な原料農産物（大麦・ホップ・コーヒー豆）で大幅な収量減が発生し、調達コストに影響している。品質低下も予想される。</li> <li>●発泡酒・新ジャンルに必要な代替糖やタンパク源の農産物にも影響が出てくる可能性がある。</li> <li>●事業を行っている主要国で炭素税が導入されるものの低額で影響は軽微。</li> <li>●気候変動に伴う集中豪雨による洪水や濁水により製造停止となる事業所がでてくる。</li> </ul> <b>社会影響：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>●気温上昇により熱中症救急搬送者数が倍増する。</li> <li>●気温上昇による感染症リスクに晒される人口の増加で、免疫関連市場が拡大し定着する。</li> </ul>	農産物収量減による調達コストの増加	物理的リスク（慢性） / 移行リスク（市場・評判）	中・長期	約30～120億円	<ul style="list-style-type: none"> <li>●大麦に依存しない醸造技術</li> <li>●植物大量増殖技術</li> <li>●持続可能な農園認証取得支援</li> </ul>	
			カーボンプライシングによるエネルギー費用増	移行リスク（法規制・技術・市場）	中・長期	GHGを削減しなかった場合の税負担 約13億円（2030年） 約17億円（2050年）	GHGを削減した場合の税負担 約6億円（2030年） 0円（2050年）	<ul style="list-style-type: none"> <li>●中長期的な損益中立でのGHG排出量削減</li> </ul>
			濁水による操業停止	物理的リスク（急性）	短・長期	約6億円（ライオン Castlemain Perkins Brewery） 約3千万円（Thai Kyowa Biotechnologies）		<ul style="list-style-type: none"> <li>●高度な用水削減技術</li> </ul>
			洪水による操業停止	物理的リスク（急性）	短・長期	約10億円（ライオン Castlemain Perkins Brewery） 約50億円（仙台工場）		<ul style="list-style-type: none"> <li>●洪水対応マニュアル整備</li> </ul>
			濁水・洪水による原料農産物収量減	物理的リスク（慢性）	中・長期	農産物収量減による調達コストに包含（上記参照）		<ul style="list-style-type: none"> <li>●原料農産物生産地の集中豪雨対策・水源地保全</li> </ul>
			熱中症救急搬送人口	物理的リスク（慢性） / 移行リスク（市場） / 製品サービス・市場	短・長期	日本の市場規模は、2050年に1981年～2000年比2倍～4倍、900億円～1,900億円に拡大		<ul style="list-style-type: none"> <li>●熱中症対応商品での貢献</li> </ul>
感染症に晒される人口	物理的リスク（慢性） / 移行リスク（市場） / 製品サービス・市場	短・長期	免疫関連市場全体は、2020年比約1.8倍の7,500億円程度の予想		<ul style="list-style-type: none"> <li>●免疫を維持する商品での貢献</li> </ul>			
<b>キリンググループ・シナリオ1</b>  2℃または1.5℃シナリオ SSP1、RCP2.6	炭素税に加えて国境炭素調整措置も導入され、世界中で気候変動対応の厳しい法規制が施行されている。 これにより、気温上昇が抑えられ、自然災害も現在より大きく増えることはなく、農産物の収量への影響も限定的。 一方で、炭素税などの規制により、エネルギー費用が高騰し、その他の調達品にも影響が出る。 温暖化による顕著な健康への影響はないが、真夏日や台風被害などで気候変動の影響を日々感じる状況。	<b>事業リスク：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>●温暖化により主要な原料農産物で収量減が発生するものの調達コストへの影響は軽微。</li> <li>●発泡酒・新ジャンルに必要な代替糖やタンパク源の農産物への影響は軽微。</li> <li>●事業を行っている主要国で導入される炭素税のためにエネルギーコストがかなり大きくなる。</li> <li>●気候変動に伴う集中豪雨による洪水や濁水の影響を受ける事業所はあるが対処可能な範囲。</li> </ul> <b>社会影響：</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>●気温上昇により熱中症救急搬送者数が増えるものの危惧するレベルではない。</li> <li>●気温上昇による感染症リスクに晒される人口増により、免疫を高めることへの関心が高まっている。</li> </ul>	農産物収量減による調達コストの増加	物理的リスク（急性）	中・長期	約10～25億円	<ul style="list-style-type: none"> <li>●大麦に依存しない醸造技術</li> <li>●植物大量増殖技術</li> <li>●持続可能な農園認証取得支援</li> </ul>	
			カーボンプライシングによるエネルギー費用増	移行リスク（法規制・技術・市場）	中・長期	GHGを削減しなかった場合の税負担 約77億円（2030年） 約99億円（2050年）	GHGを削減した場合の税負担 約39億円（2030年） 0円（2050年）	<ul style="list-style-type: none"> <li>●中長期的な損益中立でのGHG排出量削減</li> </ul>
			濁水による操業停止	物理的リスク（急性）	短・長期	4℃シナリオと同じだが、発生確率は低いと想定		<ul style="list-style-type: none"> <li>●高度な用水削減技術</li> </ul>
			洪水による操業停止	物理的リスク（急性）	短・長期	4℃シナリオと同じだが、発生確率は低いと想定		<ul style="list-style-type: none"> <li>●洪水対応マニュアル整備</li> </ul>
			濁水・洪水による原料農産物収量減	物理的リスク（急性）	中・長期	4℃シナリオと同じだが顕著ではない		<ul style="list-style-type: none"> <li>●原料農産物生産地の集中豪雨対策・水源地保全</li> </ul>
			熱中症救急搬送人口	物理的リスク（急性） / 移行リスク（市場） / 製品サービス・市場	短・長期	4℃シナリオと同じだが顕著ではない		<ul style="list-style-type: none"> <li>●熱中症対応商品での貢献</li> </ul>
感染症に晒される人口	物理的リスク（急性） / 移行リスク（市場） / 製品サービス・市場	短・長期	4℃シナリオと同じだが顕著ではない		<ul style="list-style-type: none"> <li>●免疫を維持する商品での貢献</li> </ul>			

※リスク・事業機会のタイプ：TCFDのリスクと機会のタイプ、カテゴリーに沿って設定

発現時期：短期は2021年～2024年（現在から次期中期経営計画期間）、中期は2025年～2030年（KV2027およびSDGs対象期間）、長期は2031年～2050年（キリンググループ環境ビジョン2050目標年）で設定