

第3章 地域における気候変動の影響と対策の事例

気候は大気を十分長い時間平均したもので、それぞれの土地に長い年月にわたって現れる天気の状態でもある。

このため、日々の天気の影響に関係するほとんどすべての事象は、気候の恩恵や影響の下にあるので、気候変動は様々な方面に何かしらの影響を及ぼすと考えられる。気候変動の影響は地域が持つ特性によりそれぞれ異なるので、気候変動への適応のためには、その場所や状況に応じた適切な手法を取る必要があると考えられている。

以下は、管区・地方気象台が地方公共団体や関係機関から提供いただいた情報などをもとに、地域における気候変動と関連があると考えられる事例や、地球温暖化対策を紹介したものである。但し、入手したのは地域における事例の一部であり、全てを網羅したものではない。

分野によっては学術論文ではない文献からの引用も含まれているが、気候の変化との関係を身近な問題として考えていただく一助としていただき、わかりやすく広範に概観するという観点から、ここで紹介するものである。

資料の出典・入手先は次の表のとおりである。表の()付番号はそれぞれの記事に付した県名と番号に対応している。部署名等は2016年2月時点のものである。

謝辞

本章の作成にあたっては、関東甲信地方、北陸地方、東海地方の地方公共団体や関係機関などから多大なご協力と資料の提供をいただいた。ここに記して感謝申し上げる。

【資料の出典・入手先】

(1) a 茨城県農業総合センター b 茨城県水産試験場 c 大子町観光協会
(2) a 栃木県水産試験場, 2015; 栃木県水産試験場研究報告 第58号「那珂川のアユで見られる遡上の遅れが釣れ具合に及ぼす影響」 http://www.pref.tochigi.lg.jp/g65/kenkyu25.html b 一般社団法人 鳥獣管理技術協会 Japan Wildlife Management Society; JWMS 鳥獣管理フォーラム「自然公園における野生鳥獣問題」, 辻岡 幹夫(一般財団法人 自然公園財団日光支部所長) http://www.jwms.or.jp/forum_memo.html c 栃木県農業試験場, 2012; 研究成果集第30号「なしの低温限界温度の解明」 栃木県農業試験場, 2015; 研究成果集第33号「なし「にっこり」の水浸状果肉障害発生要因解明および発生軽減技術の開発」 栃木県農業試験場, 2015; 研究成果集第33号「なしにおける晩霜対策の実用性評価」 http://www.agrinet.pref.tochigi.lg.jp/nousi/seikasyu_top.html
(3) a 関東地方整備局利根川ダム統合管理事務所, 2014; 気候変動に関する利根川上流域の水文観測への影響に関する考察, 由井 秀隆 http://www.ktr.mlit.go.jp/ktr_content/content/000105713.pdf b 群馬県農政部, 2015; 指導者用高温障害対策技術資料
(4) a 埼玉県農林総合研究センター水田農業研究所, 2010; 埼玉県の畑作試験圃場におけるコムギ「農林61号」の収量に対する気象条件の影響 http://ci.nii.ac.jp/naid/130004461829 日本作物学会, 2015; 埼玉県におけるコムギの生育, 収量および収量構成要素と気象変動の関係 https://www.jstage.jst.go.jp/article/jcs/84/3/84_285/_pdf b 埼玉県環境科学国際センター報, 2007; 光化学オキシダントの植物への影響, 地球環境研究, Vol.9 http://es.ris.ac.jp/~es/kiyou/09-109.pdf 埼玉県環境科学国際センター報, 2013; 「光化学オキシダントによる植物被害の軽減手法に関する検討」終了課題成果報告書 http://www.pref.saitama.lg.jp/cess/torikumi/hokoku/documents/h25shuryo-shokubutsu.pdf 法政大学地域研究センター・温暖化適応プロジェクト, 2013; 気候変動適応社会をめざす地域フォーラム, 第2回地域適応策研修会 http://www.adapt-forum.jp/meeting/backnumber130729.html

<p>c 熊谷市企画課 https://www.city.kumagaya.lg.jp/about/soshiki/sogo/kikaku/oshirase/cool_share.html</p> <p>d 埼玉県農林部 花と緑の振興センター https://www.pref.saitama.lg.jp/hana-midori/</p> <p>e 埼玉県農業支援課、埼玉県農林総合研究センター</p>
<p>(5)a 千葉県農林総合研究センター b 千葉県水産総合研究センター東京湾漁業研究所</p>
<p>(6)東京都環境局, 2015; 東京グリーンビルレポート 2015 https://www.kankyo.metro.tokyo.jp/climate/tokyogreenbuilding2015/index.html クール・ネット東京 http://www.tokyo-co2down.jp/</p>
<p>(7)a 神奈川県農業技術センター 神奈川県農業技術センター足柄地区事務所根府川分室 神奈川県農業技術センター三浦半島地区事務所 b 神奈川県環境農政局水・緑部水産課 c 横浜市温暖化対策統括本部プロジェクト推進課</p>
<p>(8)a 富士山科学研究所自然環境研究部 b 甲府地方気象台 c 山梨県エネルギー局エネルギー政策課, 2014; 山梨県地球温暖化対策実行計画 https://www.pref.yamanashi.jp/energy-seisaku/keikaku.html 山梨県企業局電気課 https://www.pref.yamanashi.jp/kg-denki/</p>
<p>(9)a 長野県環境保全研究所 信州温暖化ウォッチャーズ http://de30.digitalasia.chubu.ac.jp/wordpress/ b 長野県環境保全研究所, 2015; 研究プロジェクト成果報告 10「長野県における温暖化影響評価及び適応策立案手法の開発に関する研究報告書」 http://www.pref.nagano.lg.jp/kanken/chosa/kenkyu/coolearth/index.html</p>
<p>(10)a 新潟県県民生活・環境部環境企画課 b 新潟県産業労働観光部産業振興課、新潟県環境保全事業団, 2014; 雪冷熱利用ガイド niigata http://www.eco-niigata.or.jp/renaissance/index.html c 新潟県農林水産部農産園芸課</p>
<p>(11)富山県環境科学センター 富山県近未来気候 http://www.eco.pref.toyama.jp/kinmirai/index.php</p>
<p>(12)a 石川県農林水産部水産課水産総合センター http://www.pref.ishikawa.lg.jp/suisan/center/index.html b 石川県白山自然保護センター, 2013; 第60回 日本生態学会 in 静岡 モニタリングサイト 1000 高山帯調査 c 石川県農業総合研究センター, 2011; 石川県農林水産研究成果集報第13号 http://www.pref.ishikawa.lg.jp/noken/nourin.html</p>
<p>(13)a 福井県衛生環境研究センター 「”ふくい”から見る地球温暖化」 http://www.pref.fukui.jp/doc/kankyou/fukuikaramiru_d/fil/001.pdf b 福井県水産試験場</p>
<p>(14)a 多治見市環境管理課、多治見の気温をはかる会 b 岐阜県農政部</p>
<p>(15)a 静岡県産業部, 2010; 「温暖化が静岡県の農業生産に及ぼす影響と対策 2009」 b 静岡大学理学部 増澤武弘教授より資料提供</p>
<p>(16)愛知県農業総合試験場</p>
<p>(17)a 三重県農業研究所 成果情報 http://www.mate.pref.mie.lg.jp/marc/KenSeika/index.htm b 三重県水産研究所 高水温耐性に優れた黒ノリ新品種「みえのあかり」 http://www.mpstpc.pref.mie.lg.jp/SUI/seika/panflet/panph27mienokari.pdf c 三重県農業研究所、農産研究課</p>