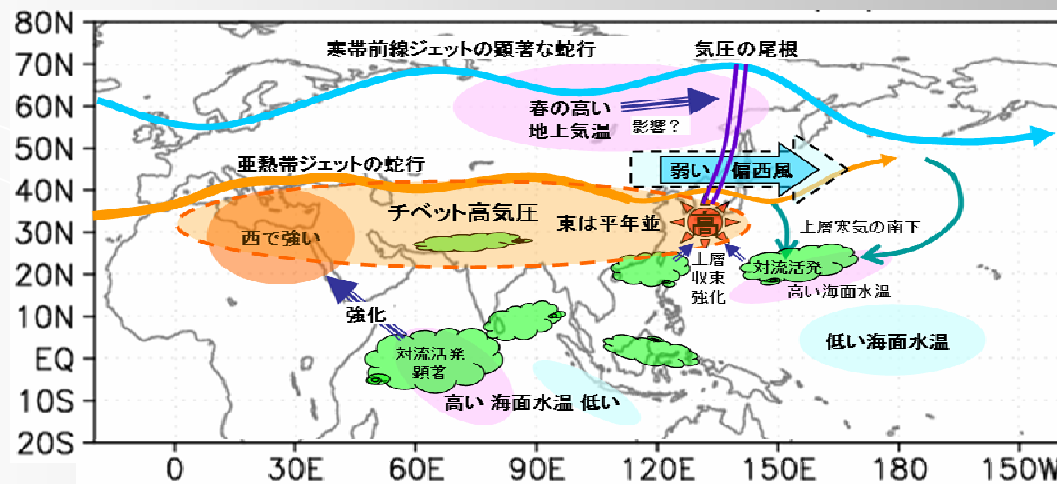


① 今年度の活動報告

- ➡ 4月23日 会長、気候情報課長 打合せ
- ➡ 6月4日 異常気象分析ツールの改訂版公開
(統計解析機能、スライスツールの追加)
- ➡ 8月8日 2008年夏の異常気象分析検討会の開催
(具体的な現象を扱う初めての検討会)



2008年7月の西日本に高温・少雨をもたらした要因
(2008年8月8日 報道発表資料より)

① 今年度の活動報告

- ➡ 9月8日 豪雨・局地的大雨の要因をWEB会議にて検討
- ➡ 9月12日 「平成20年8月末豪雨」等についての報道発表

- ➡ 10月31日 「異常気象と長期変動」研究集会に参加の委員との打ち合わせ（於 京大防災研究所）

- ➡ 1月14日 岩崎委員との打ち合わせ（於 東北大学）

- ➡ 1月30日 安成委員との打ち合わせ（於 名古屋大学）

- ➡ 3月26日（予定）渡部委員、高藪委員との打ち合わせ
（於 東大CCSR）

- 毎月の気候診断会議の放映
成層圏突然昇温の監視などについてご意見をいただく。

- 循環場監視コメントのメールマガジン
本年1月下旬における日本の天候と熱帯季節内変動との関係について、メーリングリスト上で作業部会委員も加わったディスカッション。

② 異常気象分析ツールの改修について

▶ インタラクティブ解析ツール

- ・JRA/JCDAS, COBE-SST等の描画
- ・相関解析、コンポジット解析等の統計解析

▶ スライスツール

- ・任意に設定した経路(例: 準定常ロスビー波の導波管)に沿った、時間断面図、または、鉛直断面図

異常気象分析

最近の天候

◆ 豪州の熱波と森林火災について

- [2月9日に報道発表しました。](#)
- ◆ **成層圏突然昇温が継続。**
- [1月24日よりMajor Warmingが始まる。](#) (ID/PWは、[XXXXXXXXXX](#))
- [1月19日に監視電報を発信。](#) (ID/PWは、[XXXXXXXXXX](#))

◆ 1月の天候

- 北日本の顕著な高温、北日本日本海側の顕著な少雪
- 北・東日本太平洋側の顕著な多雨

🌐 分析ツール

分析ツールのログインID/PWは、[XXXXXXXXXX](#)です。

- [インタラクティブ解析ツール](#) ... [【作図例】](#) | [【バグ情報】](#)
- [スライスツール](#)

実況監視

- **【毎月】** [🌐 気候系監視速報](#)

The screenshot displays the 'data2' configuration panel of the interactive analysis tool. It includes a table for selecting datasets and elements, a 'Graphic Option' section for customizing the visualization, and a resulting contour plot.

dataset	element	data type	area	level	average period
SST	SST(C.Deg)	HIST	ALL	1000 hPa	Year average
	SD <input type="checkbox"/>		Lat: 5 - 20 Ave <input checked="" type="checkbox"/>	1000 hPa	Ave <input type="checkbox"/>
			Lon: 130 - 160 Ave <input checked="" type="checkbox"/>		

Graphic Option

- Show Contour Labels
- Show Color Bar
- Set Contour Parameters for data1
- Set Vector size: [] [inch] value: []
- Color Table: [Rainbow](#)
- No Sca
- Polar Stereographic: [North pole](#)
- Draw C
- Logarithmic Coordinates
- Reverse the Axes
- Flip the X-axis
- Flip the Y-axis
- No Caption

Submit Clear SliceTool Help Logout

DATA1 SAT_olr HIST_lat = -20:30 lon = 30:190 level = 1:1
time = 1979080100:2007080100 ave = 1MONTH

DATA2 SST_t HIST_lat = 5:20 lon = 130:160 level = 1:1
time = 1979070100:2007070100 ave = 1MONTH analysis method = CORRELATION_COEFFICIENT

30N
25N
20N
15N
10N
5N
EQ
5S
10S
15S
20S

40E 60E 80E 100E 120E 140E 160E 180

CPD/JMA

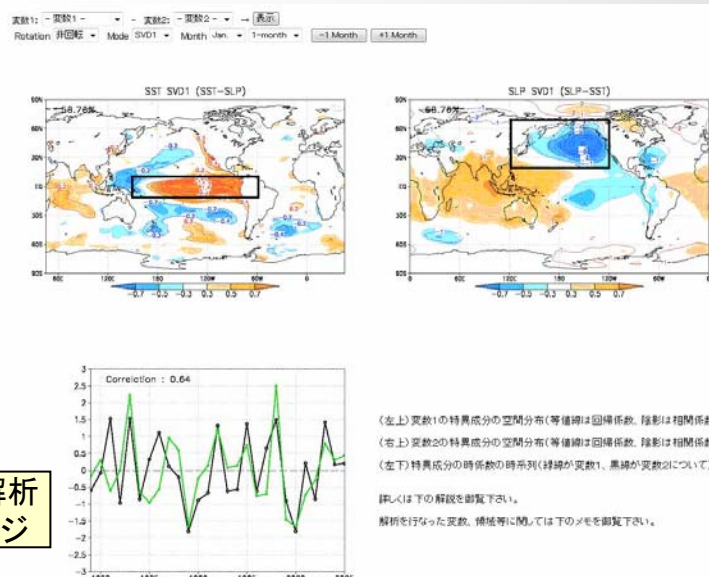
② 異常気象分析ツールの改修について

▶ EOF解析、SVD解析の追加

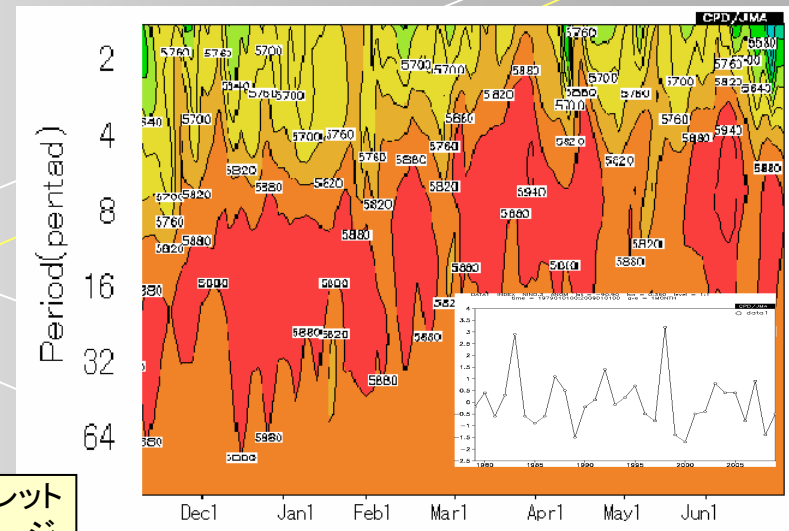
- ▶ EOFまたはSVD解析を行い、空間パターンや指数の時系列を表示する。

▶ 時系列データ解析の追加

- ▶ 時系列データのスペクトル解析を行い特徴的な周期を抽出
- ▶ 時系列データのウェーブレット解析を行い、ウェーブレット変換の時間・周波数分布や時系列を描画する。



SVD解析
イメージ



ウェーブレット
解析イメージ

③ 異常気象分析ツールの認証付公開について

【計画】

異常気象分析ツールを委員以外の研究者にも認証付きで公開し、ツールを利用した研究成果の報告を求め、気候解析・診断技術の向上を図る。

(利用者)

- ・異常気象分析検討会委員および作業部会員
- ・委員または部会員の推薦を受けた大学等研究機関所属者
- ・外国の気象当局を通じアジア太平洋気候センターへ申請のあった気候分野担当者
- ・気象庁と共同研究を実施している大学等研究機関所属者

(運用)

- ・ユーザー個人にアカウント、パスワードを発効。不正があれば削除。
- ・サーバーの不具合等があれば、委員・作業部会員の利用を優先。

(主な利用規約)

- ・本ツールを利用した論文・報告文等には、これを利用した旨を明記すること。
- ・本ツールを利用した論文・報告文等を作成した場合には、その写しを気象庁に提出すること。

本計画について、委員の皆様のご了解をいただきたい。

④ 来年度の活動計画

- ▶ 2009年夏の天候の特徴と循環場の特徴に関するWEB会議(8~9月)
 - ・ただし、異常気象分析検討会の開催が必要な現象が発生すれば、検討会(本番)を開催。
- ▶ 気候系診断会議のWEB会議公開やメールマガジン配布を継続
 - ・日頃の意見交換を活発化。
 - ・WEB会議の環境改善について技術的なサポート。
- ▶ 異常気象分析WEBへLBMによるプロダクトを掲載
 - ・水平解像度はT42以上
 - ・過去事例、仮想的な強制に対する定常応答

④ 来年度の活動計画(検討会運営の改善)

現行

会長による開催決定

事務局による解析

メーリングリスト上での議論

事務局より見解素案の提示

メーリングリスト上で調整

事務局より見解案の提示

検討会開催

報道発表

【見解】

- ・文字 --- 1枚
- ・模式図 --- 1枚

改善案

会長による開催決定

WEBによる委員との打ち合わせ

- ・まずは、実況データを委員と事務局で共有
- ・委員と事務局に先入観の無い段階での議論
- ・解析方法、着目点について意見をいただく

事務局による解析

メーリングリスト上で議論

事務局より見解案の提示

メーリングリスト上で調整

検討会開催

報道発表

【見解】

- ・平易な文と模式図 --- 1枚

【委員による見解の解説】

- ・前回の「見解」程度の内容

10日

約8日

(参考)2008年夏の異常気象分析検討会 報道発表

報道発表資料
平成20年8月8日
気象庁

2008年夏の異常気象分析検討会での検討結果の概要

本日、2008年夏の異常気象分析検討会を開催し、7月以降の西日本を中心とした高温・少雨について、その状況や要因等进行分析し、以下の見解を取りまとめました。

【実況】

2008年7月は、西日本の気温は第3位の高い記録となり、西日本太平洋側の降水量は最も少ない記録を更新した(1946年以降の統計による)。

【要因】

- ① 西日本上空の気温は地表に近いほど高温が顕著であり、高気圧に覆われて強い日射により地面が暖められた効果が寄与していたと考えられる。
- ② 日本上空の偏西風は7月前半に平年よりかなり弱く、梅雨前線の活動は不活発だった。西日本は、高気圧に覆われる日が続いた。
- ③ このような大気の流れには、北西太平洋を中心とした北緯20度帯およびインド洋西部赤道域で活発だった対流活動が影響した可能性が大きい。また、これらの対流活動には、太平洋西部やインド洋の海面水温分布が影響しているものと考えられる。

【見通し】

西日本では、今後2週間も、一時的に曇りや雨の日もあるが、高気圧に覆われて晴れる日が多く、平年に比べて気温の高い日が続く見込み。

2008年7月は、西日本を中心に、高気圧に覆われて晴れて気温の高い日が多かった。西日本の地域平均気温は+1.6℃と1946年以降第3位の高い記録となったほか、西日本太平洋側の降水量は29%と最も少ない記録を更新するなど、顕著な高温・少雨・多照となった。また、局地的な大雨はあったものの、このような状態は8月になっても継続している。

熱収支解析等の結果によると、西日本では、7月初めに沿海州で発達した低気圧に向かって南海上の高気圧から流れ込む暖かい気流によって気温が上昇した。その後の西日本上空の気温は、地表に近いほど高温が顕著であり、中旬以降の高温の持続には、強い日射により地面が暖められた効果の寄与が大きかった。

日本付近の大気の流れは、上空の偏西風が7月前半に平年よりかなり弱かった。南海上から西日本に向かう水蒸気の流れも平年より弱く、梅雨前線の活動は不活発で、西日本では顕著な少雨となった。統計解析等によれば、北西太平洋を中心とした北緯20度帯やインド洋西部赤道域で対流活動が活発であると、日本上空の偏西風が弱くなる傾向が明瞭であり、2008年7月にこれらの領域で活発だった対流活動が日本付近の大気の流れに影響した可能性が大きい。

また、西日本付近は、上空の高気圧に覆われる日が続いた。解析の結果、この高気圧は、7月前半は主に偏西風(亜熱帯ジェット)の蛇行によって、7月下旬以降は華南からフィリピン北部にかけての活発な対流活動によって強められたことが確認された。

これらの活発な対流活動には、2008年7月に見られた太平洋西部やインド洋の海面水温分布が影響しているものと考えられる。また、北緯20度帯で特に活発だった南島島周辺の対流活動は、東シベリアで発達した気圧の尾根からの偏西風の大きな蛇行に伴って寒気が次々と南下したこと

により活発な状態が続いた。東シベリアの気圧の尾根の発達には、春のシベリアの高温が関係するという研究があり、2008年7月はその影響が現れた可能性がある。

また、熱帯の海面水温や対流活動、日本付近の偏西風の状況等は、最近30年間のデータにおいて近年現れやすくなった分布と良く一致していることから、2008年7月は近年現れやすくなっている特徴が明瞭に見られた月だったと言える。

なお、日本上空のチベット高気圧の勢力はほぼ平年並で、過去の顕著な高温時に見られたような発達は見られなかった。

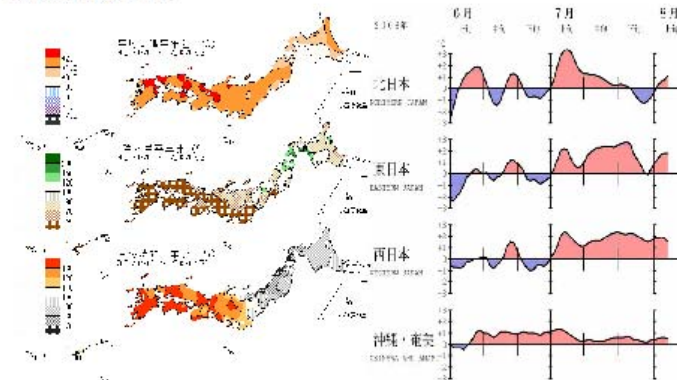


図1 7月の気温・降水量・日照時間の分布

図2 地域平均気温平年差の推移

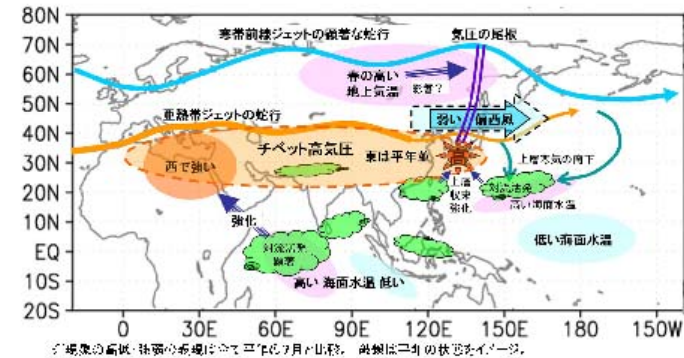


図3 2008年7月の西日本に高温・少雨をもたらした要因の概念図

【本件に関する問い合わせ先】

気象庁 地球環境・海洋部 気候情報課
03-3212-8341 (内線3158)