

令和4年4月19日
気象庁大気海洋部

配信資料に関するお知らせ ～メッシュ平年値 2020 の作成について～

メッシュ平年値 2020 の数値形式のデータが、4月8日から気象業務支援センターより提供が開始されましたのでお知らせいたします。

○ 「メッシュ平年値 2020」の概要

「メッシュ平年値」は、气象台やアメダス観測所の無い所の平年値を、地形等の影響を考慮に入れて、1km四方の格子（メッシュ）状に推定したもので、日本全国を対象に7要素（平均気温、日最高気温、日最低気温、降水量、最深積雪、日照時間、全天日射量）を作成しています。

これらは、農業計画、再生可能エネルギーの利用を始めとする各種産業分野での適地選定、環境保全計画、都市開発計画等、多方面で利用されています。

今般、2020年平年値を元に新しいメッシュ平年値を「メッシュ平年値 2020」として作成しました。気象庁ホームページでは、画像形式にて公開しています。

<https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/view/atlas.html>

○ 「メッシュ平年値 2020」の「メッシュ平年値 2010」との違い

平成24年に公開した「メッシュ平年値 2010」との主な違いは次の通りです。

- ◇ 統計期間が1991～2020年となり、令和3年5月19日から使用している「2020年平年値」と同様に利用できます。
- ◇ 地形等から推定しやすい気温（平均気温、最高気温、最低気温）は、月別値だけでなく、日別値も作成しました。これにより更に詳細なデータを扱えるようになります。
- ◇ 日照時間は推計気象分布（日照時間）から作成しました。

詳細な特徴は別紙をご覧ください。

問合せ先：気象庁大気海洋部 観測整備計画課 村井
電話 03-6758-3900 （内線 4268）

メッシュ平年値 2020 の特徴について

メッシュ平年値 2020 は、気象台やアメダス観測所の無い所の平年値を、地形や土地利用の影響を考慮に入れて、標準地域メッシュの 3 次メッシュ（約 1km 四方）ごとに推定したものです。その特徴は次のとおりです。

◆要素と種類

メッシュ平年値 2020 の作成対象要素と種類は、表 1 のとおりです。

表 1 要素と種類

要素	種類	単位	解像度
平均気温	日別値（新規）、月平均値、年平均値	0.1℃	1km
日最高気温			
日最低気温			
降水量	月合計値、年合計値	0.1mm	
最深積雪	月最大値（12月、1月、2月、3月） 年最大値	1cm	
日照時間	月合計値、年合計値	0.1時間	
全天日射量	日積算量の月平均値、年平均値	0.1MJ/ m ²	

◆メッシュ平年値 2010 との比較

平均気温は全国的に高くなり、特に東日本で差が大きくなっています（図 1）。また、降水量は多くの地域で多くなり、特に西日本太平洋側で割合が大きくなっています（図 2）。これらは、地点ごとの平年値の違いと総合的です。

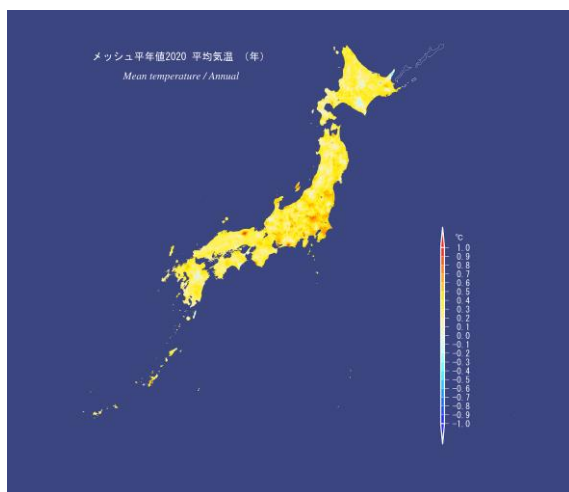


図 1 平均気温(年)の差
(メッシュ平年値 2020 - メッシュ平年値 2010)

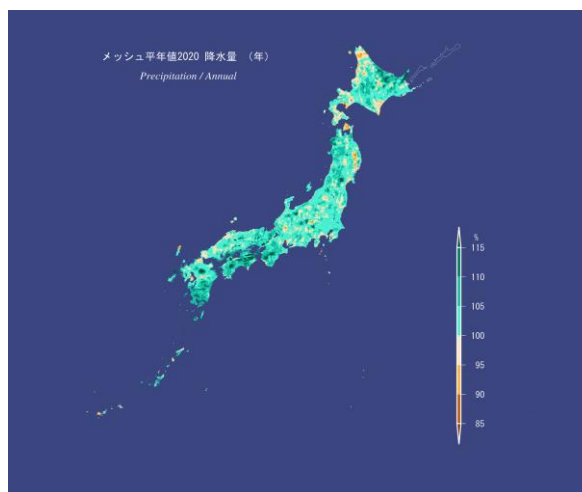
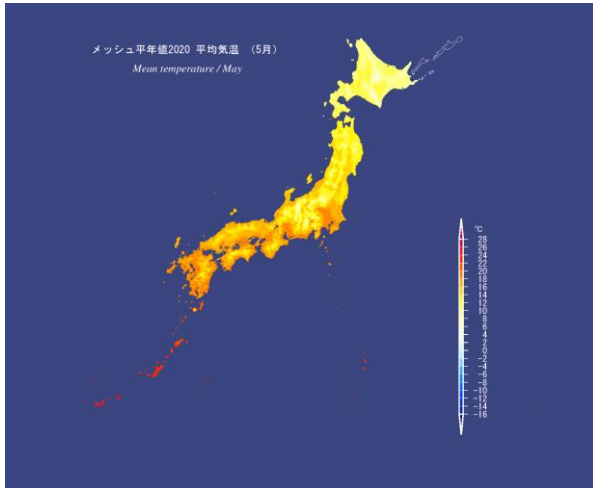


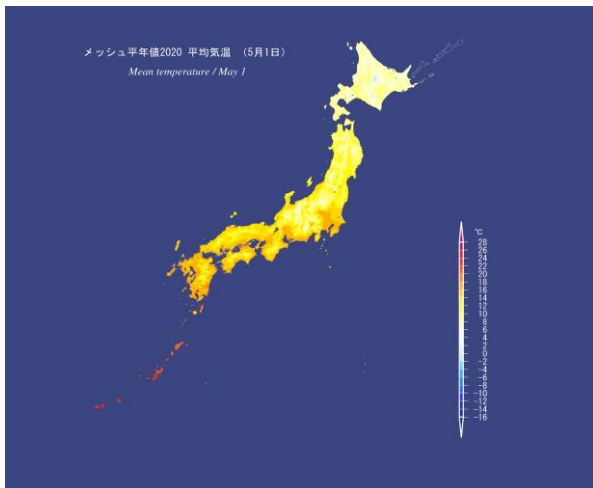
図 2 降水量(年)の比
(メッシュ平年値 2020 ÷ メッシュ平年値 2010 × 100)

◆日別値の作成

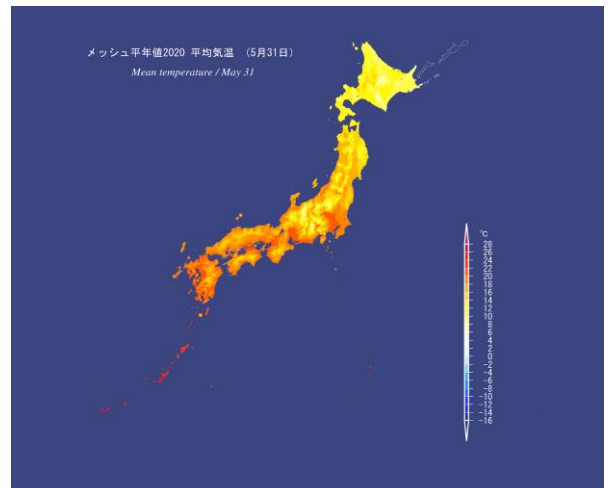
気温の日別値は、他の要素と比べて地形因子や都市因子で説明できる比重が大きいため、月別値と遜色のない精度で作成することができました。上旬と下旬で気温が大きく異なる月もあるので、日別値を用いることで、よりきめ細かな活用が可能となります（図3）。



(a) 5月の平均気温



(b) 5月1日の平均気温



(c) 5月31日の平均気温

図3 月別値と日別値の違い

(a)は月別値、(b)と(c)は日別値