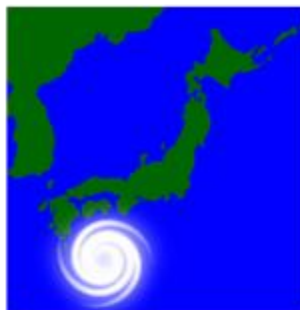




Autumn season



Typhoon season in early autumn



Spring season



Japanese cedar



Mugwort



Climatic condition and airborne pollen which cause allergies around Japan (For travelers)

日本各地の気候とアレルギーを起こす空中花粉（旅行者のために）



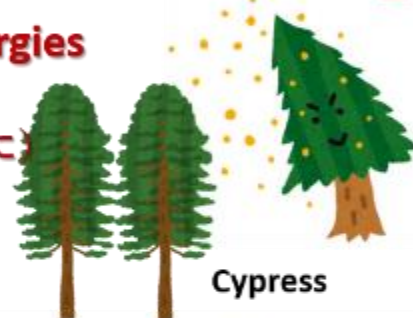
By Kojima Family

Heat strike



By Kojima Family

Mid Summer season in Tokyo Olympic



Cypress



Grass in early summer

Birch in Hokkaido/Tohoku



By Kojima Family



Ragweed

日本花粉学会Palynological Society of Japan

Climatic condition and airborne pollen which cause allergies around Japan (for travelers)

日本各地の気候とアレルギーを起こす空中花粉（旅行者のために）

Visitors to Japan around the Olympic Games period (Friday, July 24 - Sunday, August 9, 2020) and Paralympic Games period (Tuesday, August 25 – Sunday, September 6, 2020) may suffer allergic symptoms and hay fever. Japan is a beautiful country. This is information for each region that we hope will be useful for foreigners who are planning to travel within Japan.

オリンピックの観戦で日本に来られた外国の皆様にはオリンピック開催期間（2020年7月24日（金）～8月9日（日））とパラリンピック開催期間（2020年8月25日（火）～9月6日（日））前後の日本の気候とアレルギー症状やHay feverの原因となる花粉について地域別にお知らせします。日本はとても素敵な国です。日本各地に別途旅行を計画されている外国の皆様には少しでもお役に立てばうれしく思います。

The Palynological Society of Japan and the NPO Pollen Information Association have provided the following information: Edited by Koji Murayama and Reiko Kishikawa

English translation by Nicholas May Kyushu Sangyo University

日本花粉学会とNPO花粉情報協会が次の情報を提供します（文責 村山貢司、岸川禮子）。
英語翻訳は九州産業大学のNicholas Benjamin 先生によります。

日本花粉学会 Palynological Society of Japan



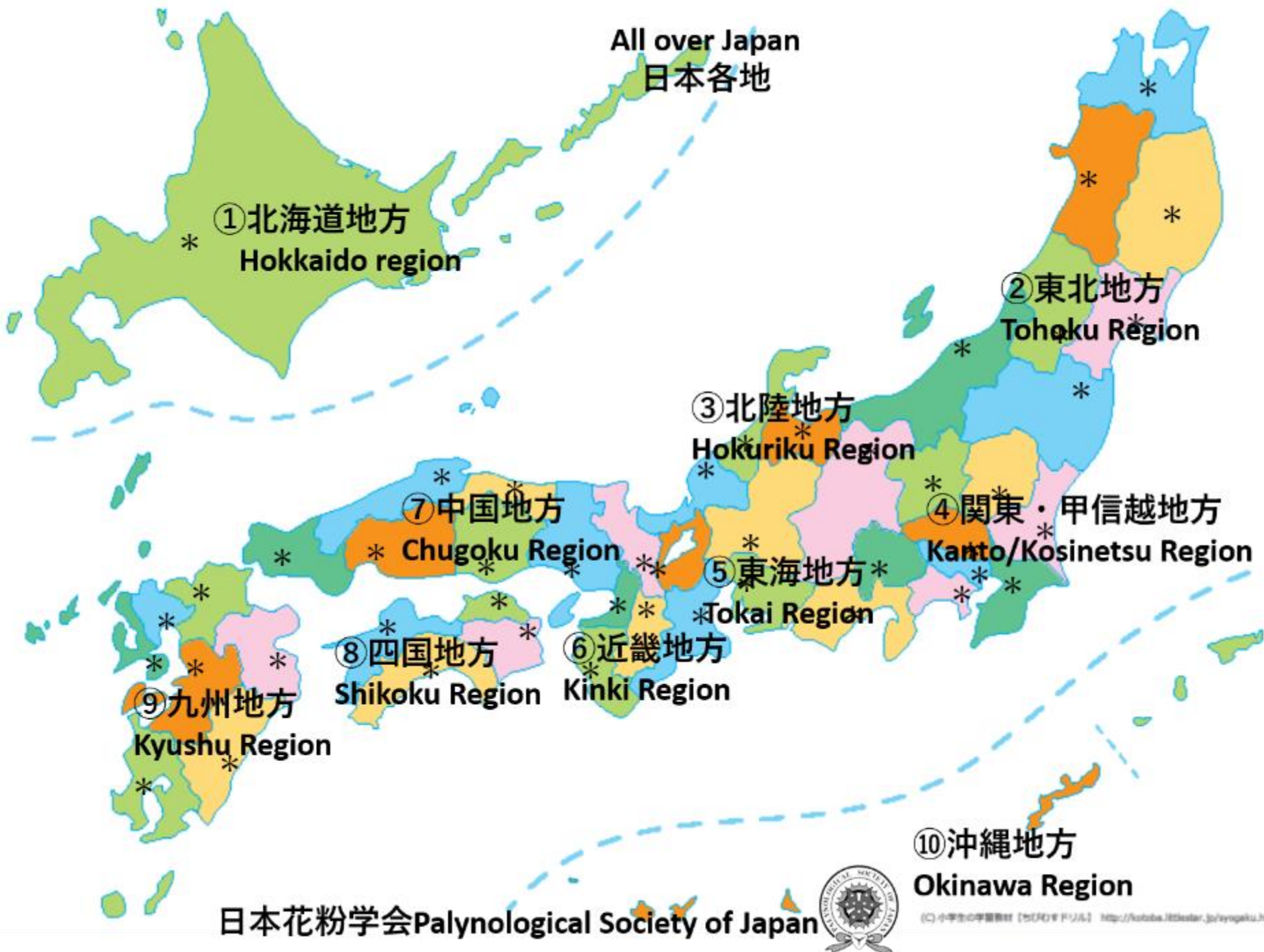
At the time of the Olympics, the Japanese archipelago will be at its hottest. The high humidity at this time of year causes many cases of heatstroke. It is not uncommon for Tokyo to have a maximum temperature of over 35° C, and for major cities around Japan to be similarly hot. When moving, choose shade where possible and drink fluids frequently.

Fortunately, pollen that causes allergies is low from July to August nationwide. However, if you are planning a sightseeing tour before or after the event, please refer to the information below which we hope you will find to be of use.

オリンピック開催時の日本列島は年間で最も暑い時期で、しかも湿度が高いために毎年多数の熱中症が発生しています。東京では開催期間の最高気温が35度を超えることも珍しくありませんし、日本各地の主要都市も同じような状況です。移動する時は、日陰を選び、水分をこまめに摂取してください。

アレルギーの原因となる花粉は幸い7月～8月は全国的に少ない時期です。しかし、開催期間の前後で観光などを予定されている皆様はぜひ参考にして頂ければ幸いです。





① Hokkaido region

In July and August high temperatures usually range from 26° C to 27° C, a comfortable zone, but in the past have occasionally exceeded 36° C. In the eastern part of Hokkaido the maximum temperature from July to August is around 20° C, so bear this in mind when selecting clothes.

Pollen that causes allergies and hay fever is fortunately low. Anyone viewing the marathon should be aware of grass pollen - which should not be a problem if controlled by suitable medication. In addition, sightseers in Hokkaido prior to the Olympics will experience alder pollen (the same as birch) from February to April and birch pollen from April to June, peaking in May. Be careful of hay fever symptoms and pollen-related fruit allergies (particularly Rosaceae fruits such as apples, strawberries, pears, and peaches). In August, mugwort begins to scatter.

① 北海道地方：

7月から8月の最高気温は26度から27度、過ごしやすい地域ですが過去には36度を超えたこともあります。また、北海道の東部では7月から8月の最高気温が20度前後ですので、衣服の調整に注意してください。

アレルギーやHay feverを起こす花粉は幸いにも少ない時期になります。マラソンを応援する皆様はイネ科の植物に気を付けてください。イネ科花粉症の方は治療薬の準備があると心配なく観戦できます。またオリンピック開催に先がけて北海道を観光される方は2～4月はハンノキ属と4～6月（5月がピーク）のシラカンバ花粉症が悪化します。花粉症の症状と花粉関連果物アレルギー（リンゴ、イチゴ、ナシ、モモなどバラ科の果実）にも十分気を付けてください。8月に入るとヨモギ属が飛散開始します。



② Tohoku region: Aomori / Akita / Iwate / Yamagata / Miyagi and Fukushima prefectures

The maximum temperature from July to August is 26° C to 28° C, but the average humidity is over 80% and it often feels quite humid. On the Sea of Japan side of Tohoku the temperature on many days will exceed 30° C. The rainy season finishes at the end of July, and August is a good time for holidays.

Fortunately, it is low season for pollen that causes allergies and hay fever. From April to June, when visitors may be sightseeing before and after the event, the grass family will be scattering pollen. If you have hay fever you may need to bring suitable medication. From March to May look out for hay fever caused by birch Alder and Birch, and for allergies to pollinating fruits (particularly Rosaceae fruits such as apples, strawberries, pears, and peaches). In August, ragweed and mugwort scatter pollen.

② 東北地方：青森・秋田・岩手・山形・宮城・福島県

7月から8月の最高気温は26度から28度ですが、平均湿度が80%以上でかなり蒸し暑く感じます。東北の日本海側では30度を超える日が多いでしょう。梅雨（雨季）が終わるのは7月末で、行楽には8月が良いでしょう。

アレルギーやHay feverを起こす花粉は幸いにも少ない時期になります。開催前後で観光される皆様の中で4月～6月はイネ科が少なからず飛散します。イネ科花粉症の方は治療薬の準備が必要でしょう。また3月～5月はカバノキ科ハンノキ属、シラカンバによる花粉症の症状と花粉関連果物アレルギー（リンゴ、イチゴ、ナシ、モモなどバラ科の果実）にも十分気を付けてください。8月になるとブタクサ属とヨモギ属が飛散します。



③ Hokuriku / Chubu region: Niigata / Toyama / Ishikawa / Fukui / Gifu / Nagano / Yamanashi / Shizuoka / Aichi

July to August temperatures range from 29° C to 31° C, with humidity around 75%. In the Hokuriku region, when the Foehn phenomenon [a dry, warm downslope wind] occurs, the temperature rises greatly, going to 38° C to 40° C. The Sea of Japan in summer is calm, making the seaside suitable for visits.

The Hokuriku region has a large amount of grass pollen, but even though abundant, it is unlikely to be a severe problem because levels are considerably lower than those in the United States, Europe and Australia. Grass hay fever shouldn't be a problem if you have suitable medication. From the end of July to August, be careful when going to the suburbs if you suffer from hay fever as this is when the rice flower, a staple food for Japanese, blooms. Cedar pollen and cypress pollen are abundant between February and May, before the Olympics, and travelers who suffer from conifer pollinosis (or cedar fever) when travelling along the Mediterranean coast, or in the southeastern United States will need to bring suitable medication. Ragweed and mugwort begin to disperse pollen in September.

③ 北陸：新潟・富山・石川・福井県

7月から8月の最高気温は29度から31度、湿度は75%前後です。北陸では、フェーン現象が発生すると極端に気温が上がり、38度から40度になります。夏の日本海は海が穏やかですから、海辺の遊びには適しています。

北陸地方はイネ科花粉の多い地域ですが、多いといっても米国、欧州、豪州などに比べるとかなり少ないので重症になることは少ないでしょう。イネ科花粉症の方は治療薬の準備があると安心です。また7月下旬から8月にかけて日本人の主食となるコメの花が開花する時期でイネ科花粉症の方は郊外に出向くときは注意してください。オリンピック開催前の2～5月はスギ花粉とヒノキ花粉が非常に多く、地中海沿岸や米国東南部のconifer pollinosis (cedar fever) のある方は治療薬が必要です。9月になるとブタクサ属、ヨモギ属が飛散しています。



④ Kanto and Koshinetsu regions: Tokyo, Kanagawa, Chiba, Saitama, Gunma, Tochigi, Ibaraki, Yamanashi and Nagano prefectures

In the Kanto region the period of the Olympics is the hottest time of year, and a temperature hotter than 38° C has been recorded on ten occasions, of which eight were from late July to mid-August. These temperatures were monitored at a point surrounded by trees near the Imperial Palace; the stadium and the center are extremely hot due to heat from surrounding buildings. Humidity is as high as 75% on average, so take care of your health.

Fortunately, the Kanto region is also in its off-season for the release of pollen likely to cause allergies. However there may be some grass pollen in the suburbs. Grass hay fever symptoms may be relieved by suitable medication. From February to April, cedar pollen and hinoki pollen, which cause the most severe allergic symptoms in Japan, are released in large quantities. If you are coming early to Japan from the Mediterranean coast or the southeastern United States, make sure to bring suitable medication. In addition, birch family alder pollen is also released, so those who are allergic to pollen-related fruits need to be careful. Dispersal of Ragweed pollen begins around the end of August.

④ 関東・甲信越地方：東京、神奈川、千葉、埼玉、群馬、栃木、茨城、山梨、長野県

関東ではオリンピック開催期間中が年間で最も暑い時期にあたり、過去に38度以上になった回数は10回ですが、そのうち8回は7月下旬から8月中旬になっています。しかも、気温を観測しているのは皇居近くの木々に囲まれた地点で、競技場や中心部ではビルからの熱もあり非常に高温になります。湿度も平均で75%と高いので、体調管理に注意してください。

関東地方もアレルギーを起こす花粉飛散のシーズンオフの時期で幸いです。しかし、郊外ではイネ科花粉が少ないですが、飛散しています。イネ科花粉症の方は治療の準備があると快適に過ごせるでしょう。2～4月は日本で最も強いアレルギー症状を起こすスギ花粉とヒノキ花粉が大量に飛散しています。地中海沿岸や米国東南部から日本に早めに来られる皆様はぜひ治療を行いながらお過ごしください。またカバノキ科ハンノキ属も飛散しているので同時に花粉関連果物アレルギーのある方も十分注意が必要です。8月の終わり頃からブタクサ属が飛散開始します。



⑤ Tokai region: Gifu, Shizuoka, Aichi, Mie Prefecture

The highest temperature from July to August is 31° C to 33° C, but in 2018 a high of 40.3° C was recorded in Nagoya. On average, there are twelve days a year in which temperatures exceed 35° C but in 2018 a record 36 days were recorded. In that same year, the temperature never fell below 25° C on 49 days.

Fortunately, pollen that causes allergies is low from July to August. However, as with the Kanto region, a great deal of cedar and cypress pollen is released from February to April. This will affect people planning to visit Japan before the Olympics. People with cedar fever, coming to Japan from the Mediterranean coast or the southeastern United States, should bring suitable medication. From April to June, hay fever worsens. From July to August, the rice will bloom, so symptoms may appear near paddy fields. In September, mugwort and ragweed pollen begins to disperse. In each case, hay fever is unlikely to be worse than that in United States, Europe and Australia, but to be on the safe side, bring suitable medication.

⑤ 東海地方：岐阜・静岡・愛知・三重県

7月から8月の最高気温は31度から33度ですが、2018年には名古屋で40.3度を記録しています。最高気温が35度を超える日は年間の平均で12日もあり、2018年には36日と記録的な暑さになりました。また同じ2018年には最低気温が25度以上の日が49日もありました。

7月から8月はアレルギーを起こす花粉は少ない時期で幸いです。しかし、オリンピック前から来日を予定されている方は関東地方と同じく2～4月は非常に多くのスギ花粉、ヒノキ花粉が飛散しています。地中海沿岸や米国東南部から日本に来られるCedar feverのある方は治療をする必要があります。4月～6月はイネ科花粉症が悪化します。また7～8月はイネ科コメの花が開花するので水田の近くでは症状がでることがあります。9月に入るとヨモギ属、ブタクサ属が飛散開始します。いずれも米国や欧州、豪州に比べると少ないので花粉症が重症化することはありませんが、治療の準備をしておくとう安心です。



⑥ Kinki region: Wakayama, Osaka, Kyoto, Nara, Shiga, Hyogo Prefecture

In summer this is the hottest area of Japan along with Nagoya. The average maximum temperature is 32° C to 34° C, the highest nationwide, and the humidity is 75%, which is sweltering. On average, 12 days annually see temperature highs in excess of 35° C, but in 2018 there were 27 days. On average, a minimum temperature in excess of 25° C is recorded on 37 days, but in 2018 this rose to 51 days.

Fortunately, pollen that causes allergies is low from July to August. However, as with the Kanto region, a great deal of cedar and cypress pollen is released from February to April. This will affect people planning to visit Japan before the Olympics. People with cedar fever, coming to Japan from the Mediterranean coast or the southeastern United States, should bring suitable medication. From April to June, hay fever worsens. From July to August, the rice will bloom, so symptoms may appear near paddy fields. In September, mugwort and ragweed pollen begins to disperse. In each case, hay fever is unlikely to be worse than in the United States, Europe and Australia, but to be on the safe side, bring suitable medication.

⑥ 近畿地方：和歌山、大阪、京都、奈良、滋賀、兵庫県

夏に限って言えば名古屋と並んで日本で最も暑い地域です。最高気温の平均は32度から34度と日本で最も高く、湿度も75%と非常に蒸し暑いのが特徴です。最高気温が35度を超える日は平均で12日ですが、2018年には27日もありました。また、最低気温が25度以上の日は平均で37日ですが、2018年には51日を記録しています。

7月から8月はアレルギーを起こす花粉は少ない時期で幸いです。しかし、オリンピック前から来日を予定されている方は関東地方と同じく2～4月は非常に多くのスギ花粉、ヒノキ花粉が飛散しています。地中海沿岸や米国東南部から日本に來られるCedar feverのある方は治療をする必要があります。4月～6月はイネ科花粉症が悪化します。また7～8月はイネ科コメの花が開花するので水田の近くでは症状がでることがあります。9月に入るとヨモギ属、ブタクサ属が飛散開始します。いずれも米国や欧州、豪州に比べると少ないので花粉症が重症化することはありませんが、治療の準備をしておくことで安心です。



⑦ **Chugoku region: Shimane, Tottori, Okayama, Hiroshima, Yamaguchi Prefecture**

July to August high temperatures range from 31° C to 33° C, with an average humidity of 73%. In the area facing the Seto Inland Sea, the wind is weak in the morning and evening, and it is very humid. On average, a minimum temperature in excess of 25° C is recorded on 28 days annually.

On the Seto Inland Sea coast, people with cedar fever coming to Japan from the Mediterranean coast or the southeastern United States from February to May, when cedar pollen, cypress pollen, and finally mountain cedar pollen is released, should bring suitable medication. From April to June, hay fever worsens. In September, mugwort starts to disperse.

⑦ **中国地方：島根、鳥取、岡山、広島、山口県**

7月から8月の最高気温は31度から33度、湿度が平均73%になっています。瀬戸内海に面した地域では朝夕に風が弱くなり、非常に蒸し暑くなるという特徴があります。最低気温が25度以上の日も平均で28日と多くなっています。

瀬戸内海沿岸では2～5月にかけてスギ花粉、ヒノキ花粉、最後にネズ花粉が飛散して地中海沿岸や米国東南部から日本に來られたcedar feverの方は治療が必要です。4月～6月はイネ科花粉症が悪化します。また9月に入るとヨモギ属が飛散開始します。



⑨ **Kyushu region: Fukuoka, Saga, Nagasaki, Oita, Kumamoto, Miyazaki, Kagoshima Prefecture**

July - August temperatures range from 31° C to 32° C and humidity ranges from 72% to 75% in the hottest month of the year. On average, annually 6 days exceed 35° C with temperatures not falling below 25° C on 33 days, but in 2018 there were 16 days hotter than 35° C and 54 days on which the temperature did not fall below 25° C. In 2018 there were two days in Fukuoka on which the maximum temperature exceeded 38° C.

Fortunately, pollen that causes allergies is low from July to August. However, as with the Kanto region, a great deal of cedar and cypress pollen is released from February to April. This will affect people planning to visit Japan before the Olympics. People with cedar fever, coming to Japan from the Mediterranean coast or the southeastern United States, should bring suitable medication. From April to June, hay fever worsens. In September, mugwort and ragweed pollen begins to disperse. In each case, hay fever is unlikely to be worse than that likely to be encountered in the United States, Europe and Australia, but to be on the safe side, bring suitable medication.

⑨ **九州地方：福岡、佐賀、長崎、大分、熊本、宮崎、鹿児島県**

7月から8月の最高気温は31度から32度、湿度は72%～75%と年間で最も蒸し暑い時期になります。35度以上の日は平均6日、最低気温25度以上の日は33日ですが、2018年には35度以上の日が16日、最低気温が25度以上の日は54日もありました。また2018年には福岡で最高気温が38度を越えた日が2日ありました。

7月から8月はアレルギーを起こす花粉は少ない時期で幸いです。しかし、オリンピック前から来日を予定されている方は関東地方と同じく2～4月は非常に多くのスギ花粉、ヒノキ花粉が飛散しています。地中海沿岸や米国東南部から日本に來られるCedar feverのある方は治療をする必要があります。4月～6月はイネ科花粉症が悪化します。9月に入るとヨモギ属、ブタクサ属が飛散開始します。いずれも米国や欧州、豪州に比べると少ないので花粉症が重症化することはありませんが、治療の準備をしておくとう安心です。



⑧ Shikoku region: Kagawa, Tokushima, Ehime, Kochi Prefecture

July to August high temperatures range from 31° C to 32° C with an average humidity of 73%. In Shikoku, the area facing the Seto Inland Sea is characterized by a weak wind, and it feels humid. On average, temperatures on 9 days a year exceed 35° C and there are 23 days on average when the minimum temperature is 25° C or higher, but in 2018, 24 days were hotter than 35° C and temperatures did not fall below 25° C on 45 days.

On the Seto Inland Sea coast, people with cedar fever coming to Japan from the Mediterranean coast or the southeastern United States from February to May, when cedar pollen, cypress pollen, and finally mountain cedar pollen is released should prepare suitable medication. From April to June, hay fever worsens. In September, mugwort starts to disperse.

⑧ 四国地方：香川、徳島、愛媛、高知県

7月から8月の最高気温は31度から32度、平均湿度は73%です。四国も瀬戸内海に面した地域は風が弱いのが特徴で蒸し暑く感じられます。35度を超える日は平均で9日、最低気温が25度以上の日は平均で23日ありますが、2018年には35度以上の日が24日、最低気温25度以上の日が45日もありました。

瀬戸内海沿岸では2～5月にかけてスギ花粉、ヒノキ花粉、最後にネズ花粉が飛散して地中海沿岸や米国東南部から日本に來られたcedar feverの方は治療が必要です。4月～6月はイネ科花粉症が悪化します。また9月に入るとヨモギ属が飛散開始します。



⑩ Okinawa region: Okinawa Prefecture

Japan's southernmost subtropical islands are home to world-famous coral reefs. The maximum temperature from July to August is around 32° C, which is the same as other areas, but the sun is very strong and it feels very hot. Also, take note of typhoon information as typhoons frequently pass through Okinawa's coastal waters during the summer.

It is an area where there is little pollen that causes allergic symptoms and hay fever. Grass pollens are released throughout the year, but the amounts are low and it is of a type that is unlikely to cause allergic symptoms.

⑩ 沖縄地方：沖縄県

日本で最も南にある亜熱帯気候の島々で、世界的にも有名なサンゴ礁があります。7月から8月の最高気温は32度前後で他の地域と変わりませんが、日差しが非常に強く体感的には非常に暑く感じます。また、沖縄は夏の間に近海を頻繁に台風が通過するので、台風の情報に注意してください。

アレルギー症状や花粉症の原因となる花粉が少ない地域です。イネ科は年中飛散していますが、飛散量は少なく、アレルギー症状の原因になりにくい品種（種類）です。



In Japan, besides pollen, there are many House-Dust Mite areas. People who are allergic to HDM with perennial allergic rhinitis or bronchial asthma should continue treatment. The situation worsens after mid-August. If you don't have medication, you can purchase OTC's at local drug stores or pharmacies. If you have severe symptoms, consult a nearby otolaryngologist or respiratory medical institution. If you have more severe dyspnea symptoms, please contact ER (TEL No. 119).

日本では花粉の他、HDM(House Dust Mite)が多い国です。通年性のアレルギー性鼻炎、気管支喘息でHDMにアレルギーのある方は治療を継続していただくほうがよいでしょう。特に8月半ばを過ぎると悪化しはじめます。治療薬の準備がない方は最寄りのドラッグストア、薬局でOTC'sを購入することができます。また症状の強い方は近くの耳鼻科、呼吸器科の医療機関にご相談ください。さらに呼吸困難症状が強い場合はER(TEL NO 119)に連絡してください。

Japan Meteorological Agency weather forecast site
<https://www.jma.go.jp/jp/yoho/>



日本花粉学会Palynological Society of Japan

