最新版　Digital 統計天気ツール

日本 青空風土季 ふるさとの空

晴科 Hareka Corporation

統計天気ニーズ　その１

各種 イベント
地元 産業祭り
各部 研修旅行
野菜 地産地消
道の駅 催事

酪農 乾草収穫
酪農 有機肥料
肥料 地産地消
畑作 輪作体系

地域 気象史
冷害の記憶
語り部の
　ふるさと絵本
ふるさと教材
事実情報
（予想では無い）

Copyright (c) 2002 Hareka Corporation

統計天気ニーズ　その２

安全山行の友
晴れ眺望写真
メディア取材

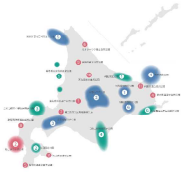
日高山脈襟裳
国定公園の
お天気情報

阿寒摩周国立
公園観光

世界自然遺産
「知床」観光

大雪山国立
公園観光

国立公園 6
国定公園 6
道立自然公園 11

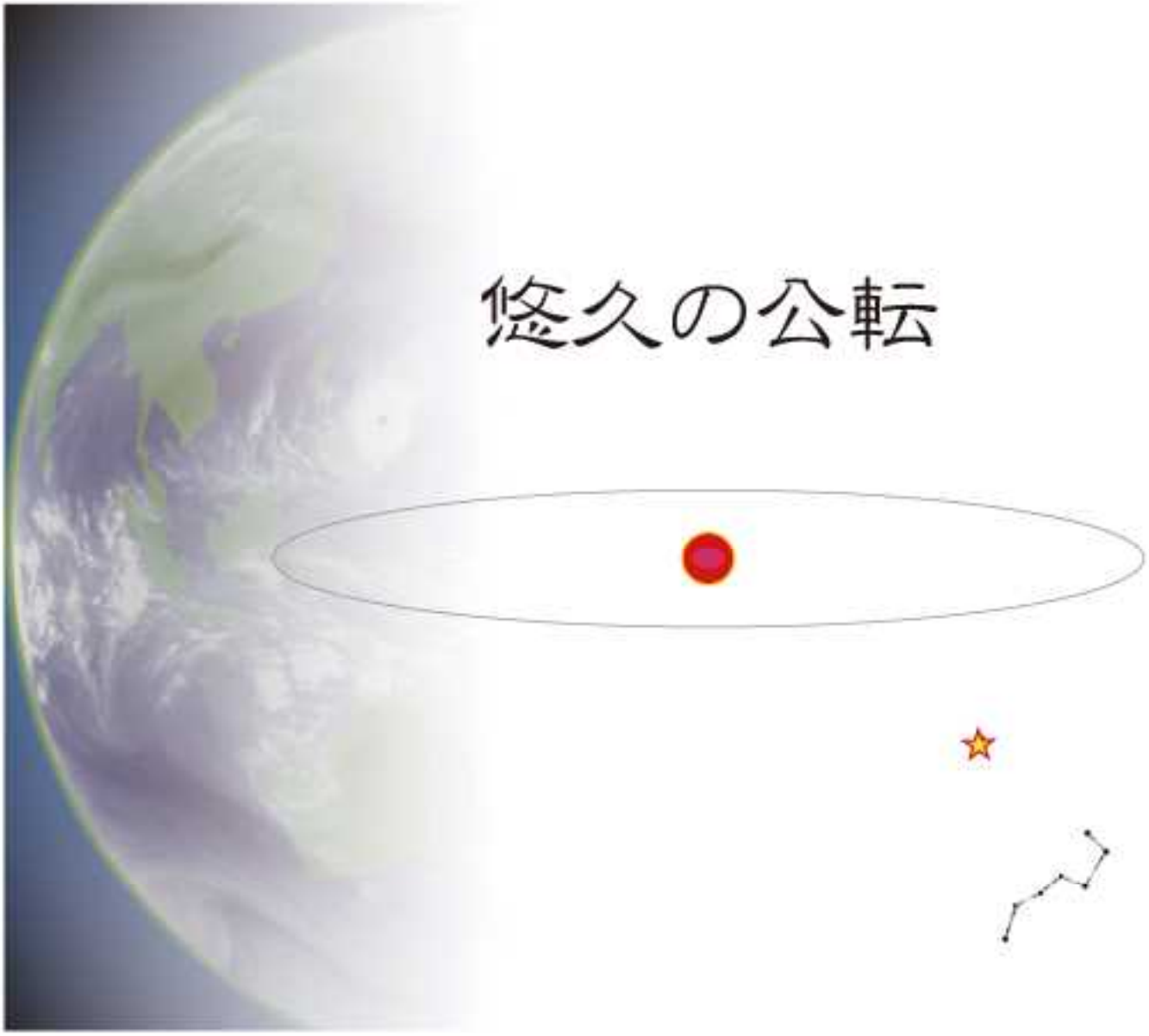


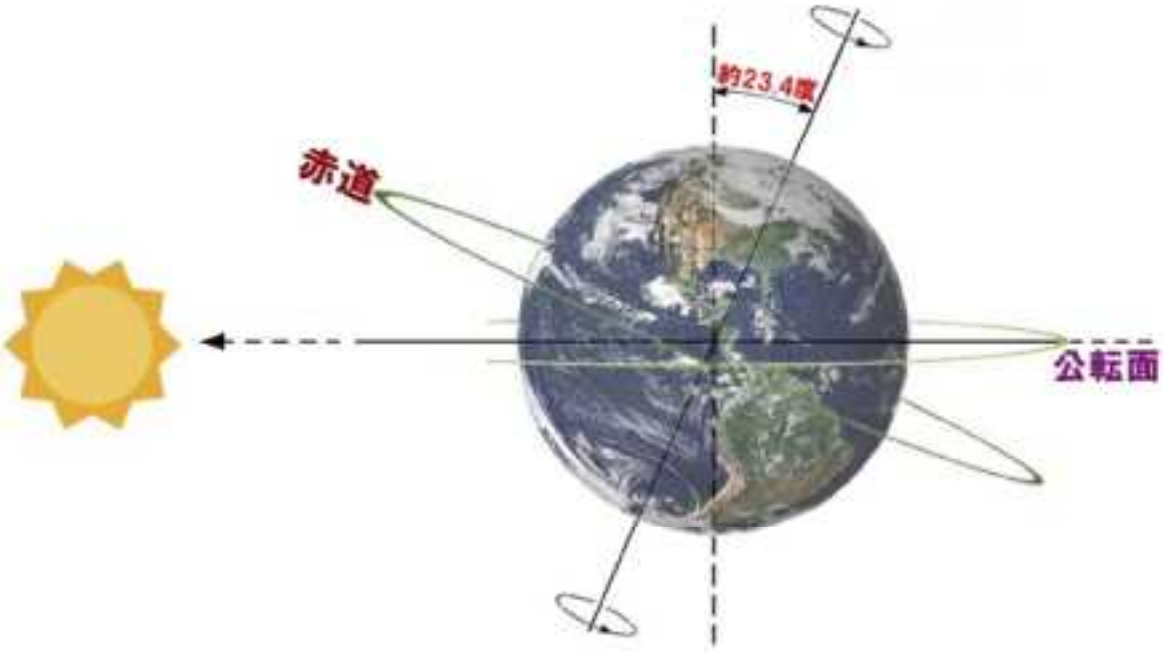
観光 情報
イベント 情報
生活に密着
業務に密着

雪祭・よさこい
空港業務必携
港湾業務必携
高速道路ＳＡ
道の駅 催事

Copyright (c) 2002 Hareka Corporation

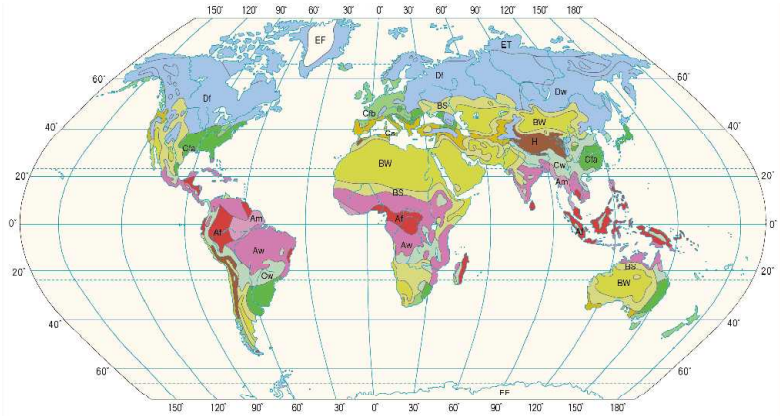
地球の四季の遷移メカニズム





世界の気候を形成する大気大循環の恒常性

高校 地理 ケッペンの気候区分



なぜその気候になるのか

「大気の大循環」

必然

各地の気候の特徴（地域差）を決める要因（気候因子）

緯度　→

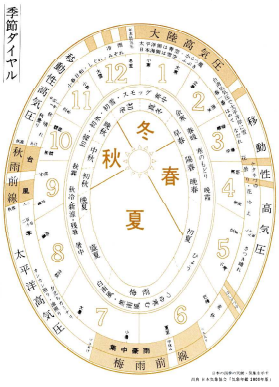
標高　→

地形　→

隔海度　→

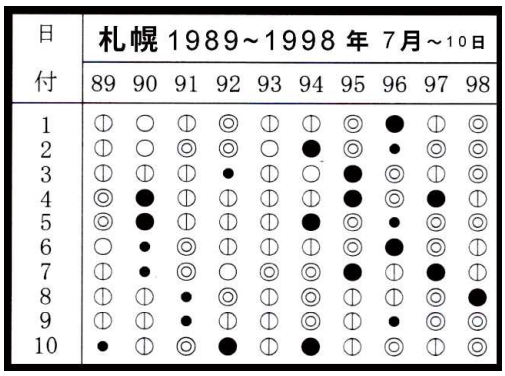
恒常風　→

海流　→



「天候ダイアグラム」と「天気出現率」（過去 10 年間）

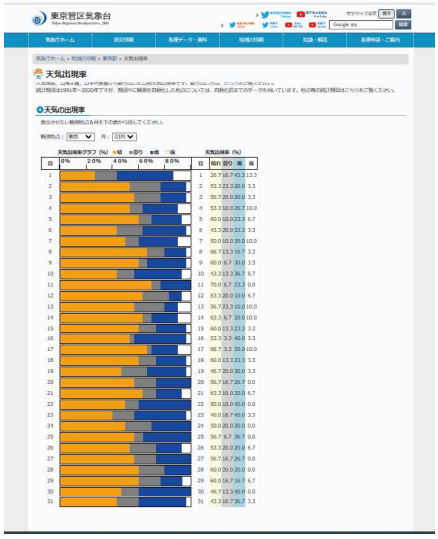
気象庁 天候ダイアグラム（１例：札幌）



札幌 1989~1998 年 7月~10日

日付	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98
1	◐	○	◐	◎	◐	◐	◎	●	◐	◎
2	◐	○	◎	◎	○	●	◎	•	◎	◎
3	◐	◐	◐	•	◐	○	●	◎	◐	◎
4	◎	●	◐	◐	◐	◐	●	◎	●	◐
5	◎	●	◐	◐	◐	●	◎	•	◎	◎
6	○	•	◎	◐	◐	◐	◎	●	◎	◐
7	◐	•	◎	○	◎	◎	●	◐	●	◐
8	◐	◐	•	◎	◐	◎	◐	◐	◎	●
9	◐	◐	•	◐	◐	◎	◐	•	◎	◎
10	•	◐	◎	●	◐	●	◐	◎	◐	◎

天気出現率（１例：東京 ４月）



各季節毎日の天気の傾向を知るための資料

「晴」「曇」「雨」「雪」に絞った概要資料

次世代 統計天気 IT ツールの 出発点

過去天気を見ることで、その日の傾向がわかる

気象庁「天候ダイヤグラム」

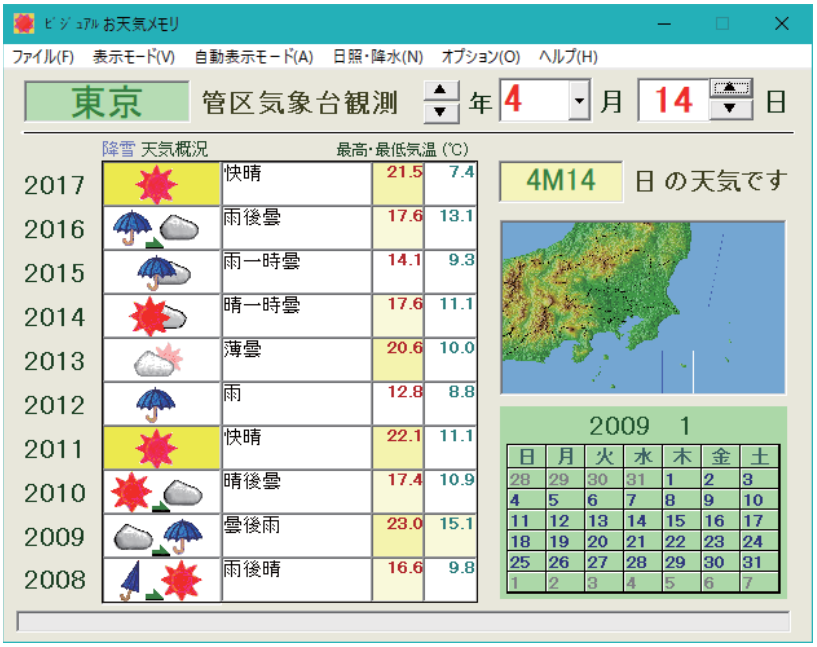
小学校の夏休みの宿題にあった「お天気調べ」
なつかしくもあり、面倒だった記憶もあり…
こんなのやって、何になるの～～
と、自分も思っていたかも知れない。
今なら、「人類の英知だ！！」　と、断言できる

日付	札幌 1989～1998 年 7月～10日									
	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98
1	◐	○	◐	◎	◐	◐	◎	●	◐	◎
2	◐	○	◎	◎	○	●	◎	•	◎	◎
3	◐	◐	◐	•	◐	○	●	◎	◐	◎
4	◎	●	◐	◐	◐	◐	●	◎	●	◐
5	◎	●	◐	◐	◐	●	◎	•	◎	◎
6	○	•	◎	◐	◐	◐	◎	●	◎	◐
7	◐	•	◎	○	◎	◎	●	◐	●	◐
8	◐	◐	•	◎	◐	◎	◐	◐	◎	●
9	◐	◐	•	◐	◐	◎	◐	•	◎	◎
10	•	◐	◎	●	◐	●	◐	◎	◐	◎

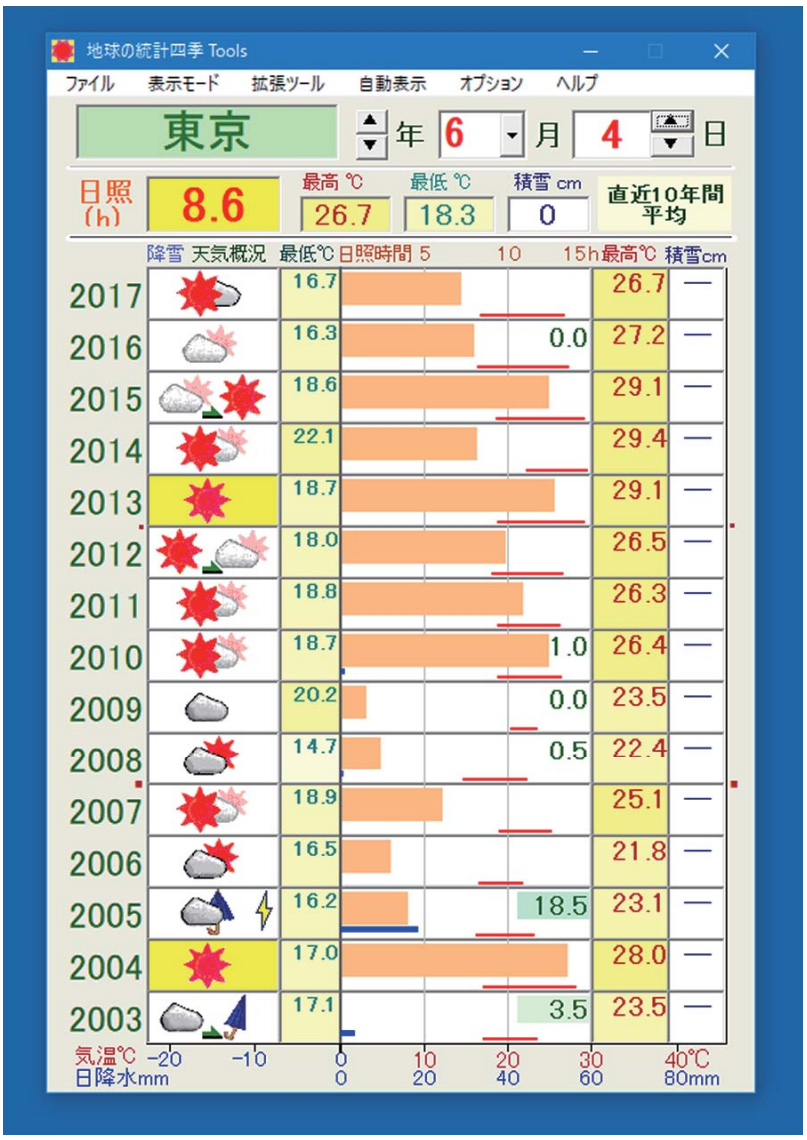
なぜなら、現代のスーパーコンピューターでさえ、
天気予報は 2 週間ほど先までが精度の限界。
この「過去天気」ならば、2 週間以上先もＯＫ。
（しかも、事実記録、かつ、唯一の手がかり！）
スパコンにも不可能なことを
成し遂げている！　すごい知恵！

先人の「温故知新」に感謝！

現代版　Digital 統計天気ツールの工夫点 その１



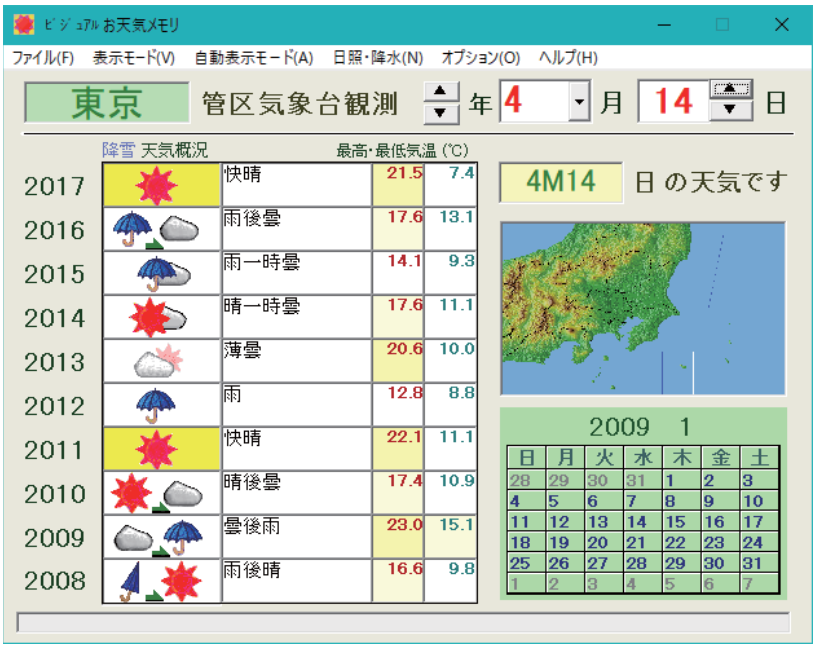
2001 年 初期版



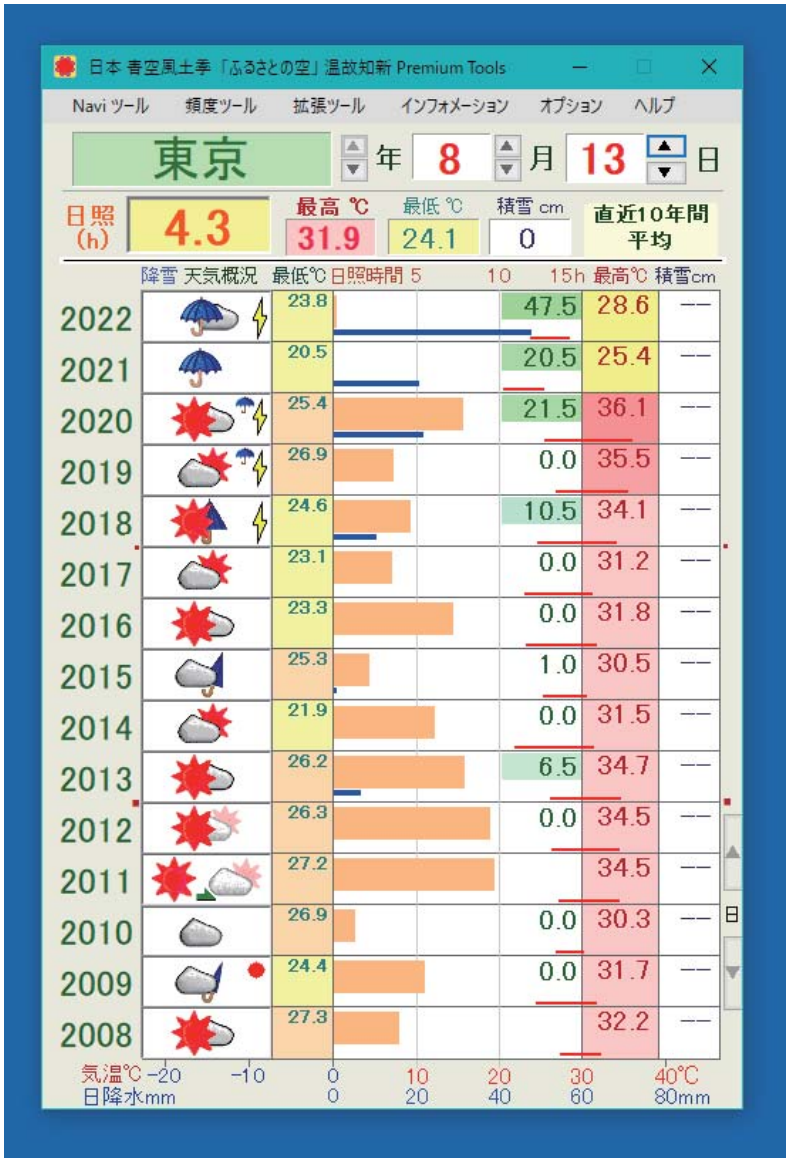
2023 年 新版

日照時間の
グラフで
一目一瞬
わかりやすい
「晴れの質」
まで！

現代版　Digital 統計天気ツールの工夫点 その２



2001 年 初期版



2023 年 新版

「晴」「雨」「曇」
「雪」の
主要４要素の他、
快晴・薄曇・雷・
ひょう・あられ・
みぞれ・暴風雨・
大雨・大風・大雪・
霧・霧雨・吹雪

すべての記録を、
一切省略無し

「気象地域史」

の資質備える！

現代版　Digital 統計天気ツールの工夫点 その３

「１年の中で、どの日・どの時期が晴れ度が高いのか、

パッとわかれば便利なのですが…」という要望が …

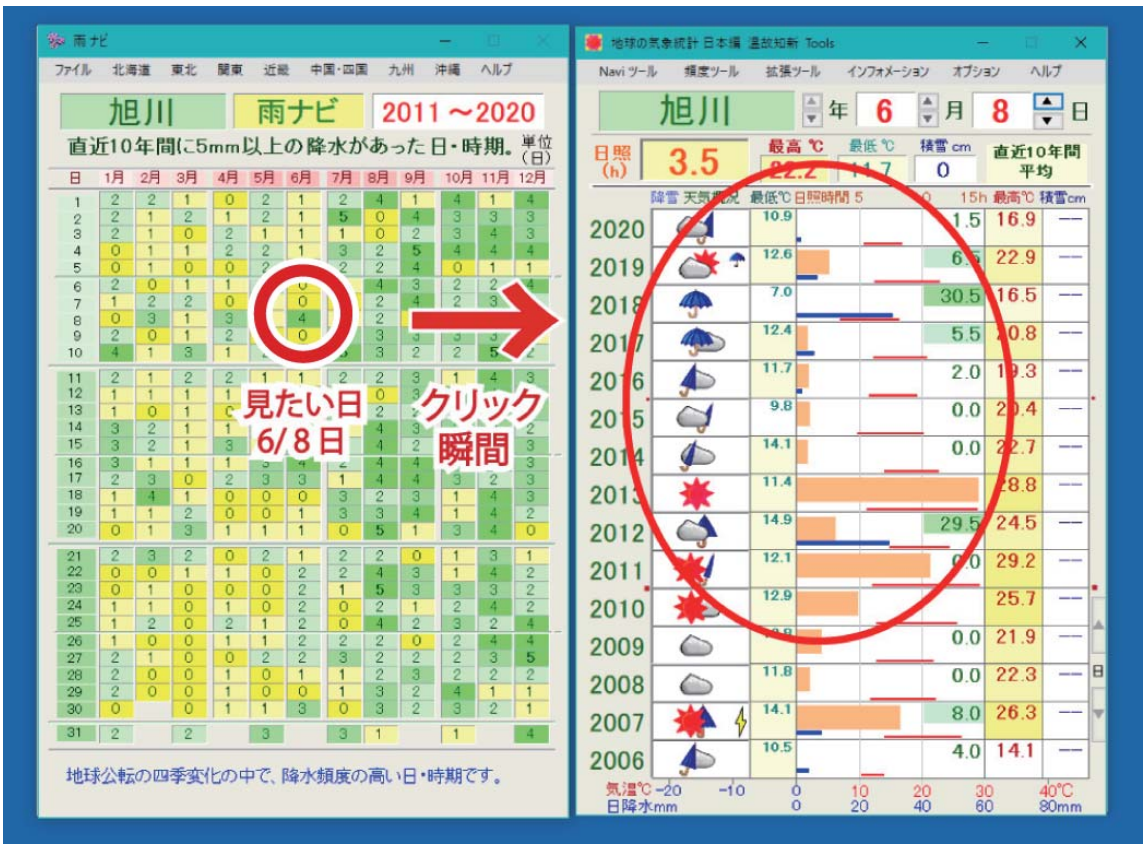
まるで、「映画の中の魔法が必要」…　そんな難題に…

そして、数年の月日が経っていました。2016 年のある朝のこと、実現の方法が突然に脳裏に閃きました。日照時間は、物理的・科学的・客観的な晴れ度の尺度として使えます。
日照時間の 10 年間の平均の一覧表ならば、晴れ度の高い日・時期がわかります！！

「晴れナビ」の誕生！

現代版　Digital 統計天気ツールの工夫点 その４

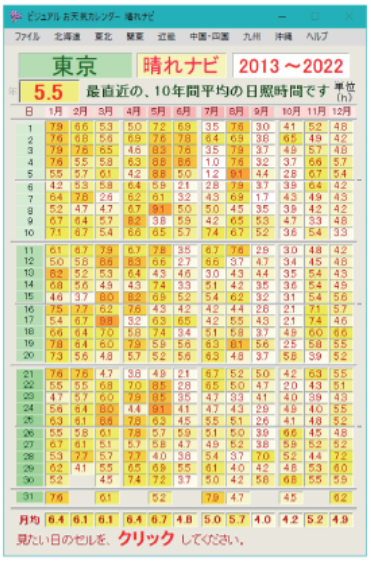
「雨の恵みナビ」　施肥時に役立つ！



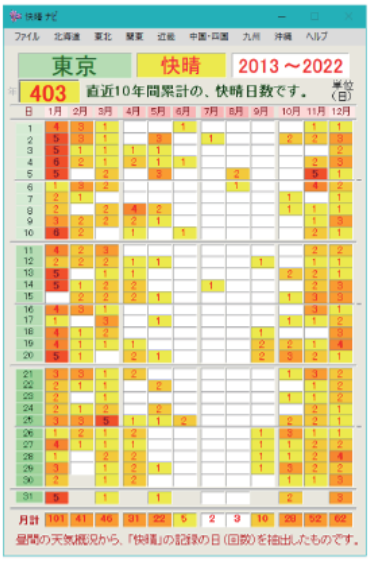
「雷ナビ」　落雷人身事故未然防止に役立つ！

現代版　Digital 統計天気ツールの工夫点 その５

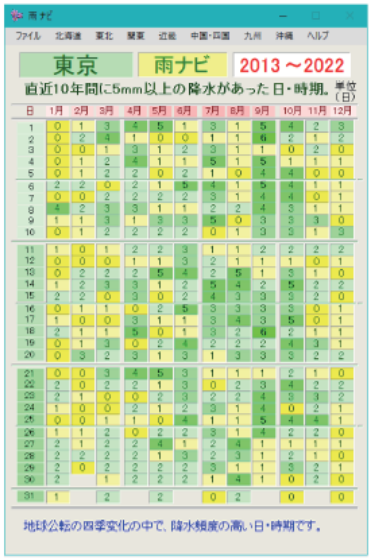
晴れナビ



快晴ナビ

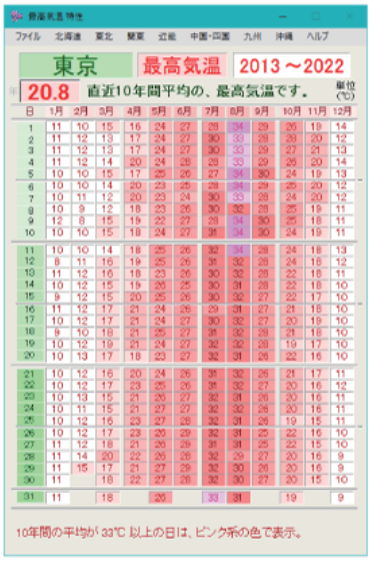


雨ナビ

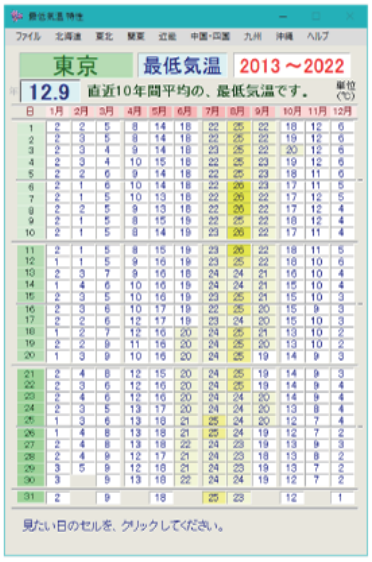


雷ナビ

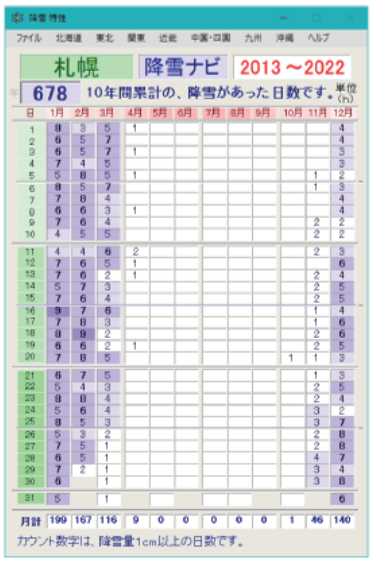
最高気温ナビ



最低気温ナビ



降雪ナビ



積雪ナビ

大雪ナビ

「出現頻度」は図書館常備して役立つ！

現代版　Digital 統計天気ツールの工夫点 その６

大雨ナビ

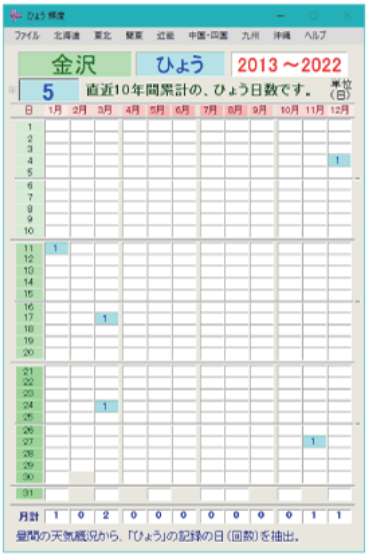
大風ナビ

暴風雨ナビ

みぞれナビ

あられナビ

ひょうナビ



霧雨ナビ

霧ナビ

ふぶきナビ

「出現頻度」は「気象郷土史」として役立つ！

現代版　Digital 統計天気ツールの工夫点 その 7

今年の天気推移は、「いつもの年とズレている！」

そんな年でも、この方法なら空読み可能！…

「７日間」の推移から、今年がどの年の推移パターンに近いかを知ることで、近い先の天気を自己予測することが可能。すべて「自力本願」に立脚した、珍しいお天気ツールです。

「空読み」開発！

現代版　Digital 統計天気ツールの工夫点 その８

比較・分析することで、ご当地の地域性がハッキリ！

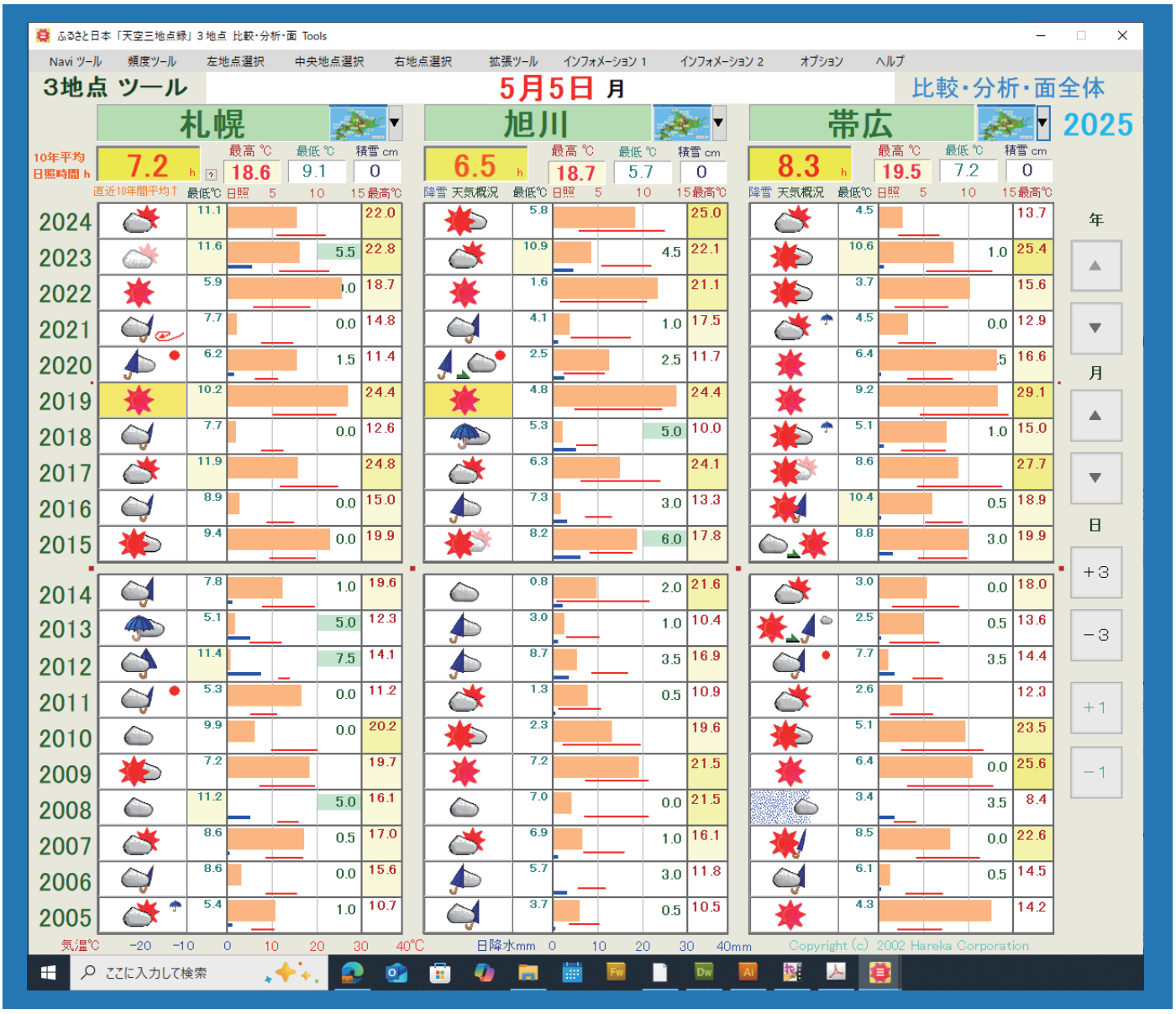
この比較や分析・面理解は興味深く、次から次へと浮かぶ知りたい”問い”に確実、かつ瞬時に応えてくれる。ツールは他にはありません。

　また３地点が囲む面の情報で、観測点の無い山岳地域の天候情報も得られます。

・３つの地点を、任意に選んで表示可能。日本全国をフルカバー。

・表示組合わせは、152 地点 ×152 地点 × 152 地点＝ 約 351 万通り

「３地点ツール」



SES 統計地球科学 次世代「天候ダイヤグラム」未来千年プロジェクト

地域史

ふる♡さと 日本

天空三地点 過去天気 統計ツール

“過去天気” 数十年分から
好天傾向日がわかる
次世代実用ツール

観測所が無い山岳域であっても、周囲を囲む
3 地点のデータから知見を得ることが出来ます。

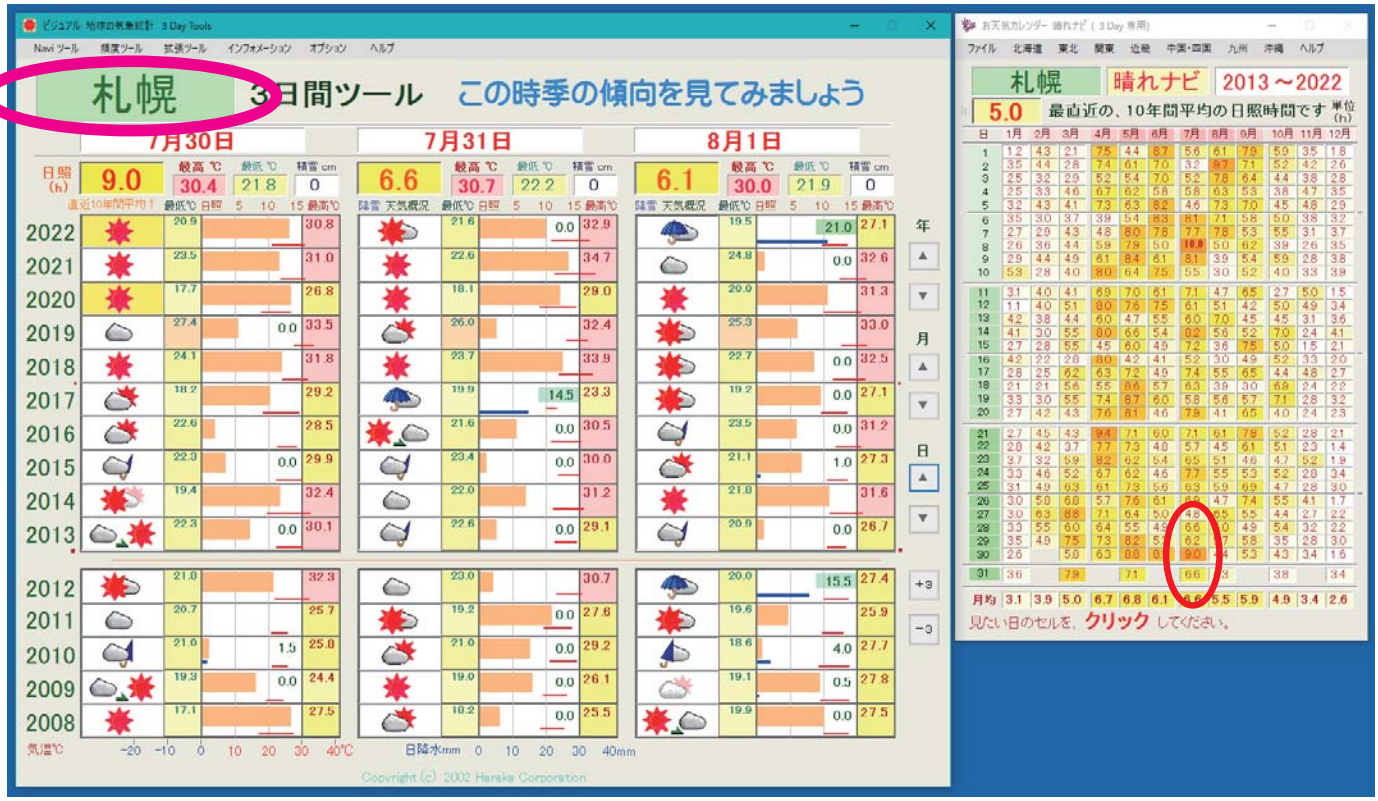
Copyright (c) 2002 Hareka Corporation

ソフトウェアのミシュランガイド ★星 9 /10 絶賛格付！

現代版 Digital 統計天気ツールの注目点 その８b

３日間を見ることで、期間全体の傾向を把握出来ます

「３日間ツール」



現代版　Digital 統計天気ツールの注目点 その９

「ＤＣＡｊグランプリ優秀賞受賞」

2001 年にデジタルコンテンツ協会主催、経済産業省共催の「デジタルコンテンツグランプリ 2001」で、応募総数 136 組、「新しい才能の部」40 組の中において、「金の翼賞」、「銀の翼賞」に次ぐ「優秀賞」（5 組）をいただいています。

厳選ソフトのみを紹介する「窓の杜」より、第 1 回目のレビュー 2003/02/19 と、第 2 回目 2003/07/02 の紹介をいただきました。「Vector 社」でも何度も紹介をいただき、公開 3 ヶ月後には Vector 社の「定番ソフト」に。定番ランキングでも何度もトップに。

現代版 Digital 統計天気ツールの注目点 その 10

2011 年には、ソフトウェアのミシュランガイドとも言われるヨーロッパのソフトニック社より、星 9 個の高い格付けをいただき、そのソフトニック社が日本法人サイトを開設する際には、最終 30 万本のソフトを掲載する予定の中で、最初の千本に選定される栄誉をいただきました。

上の資料は、ソフトニック社日本法人で、このソフトウェアに星 9 個の格付けをしてくださった担当者の評価です。この方もコアユーザーの方と思われます。

2009 年には マイクロソフト社より BizSpark 特別開発会員の特典をいただきました。

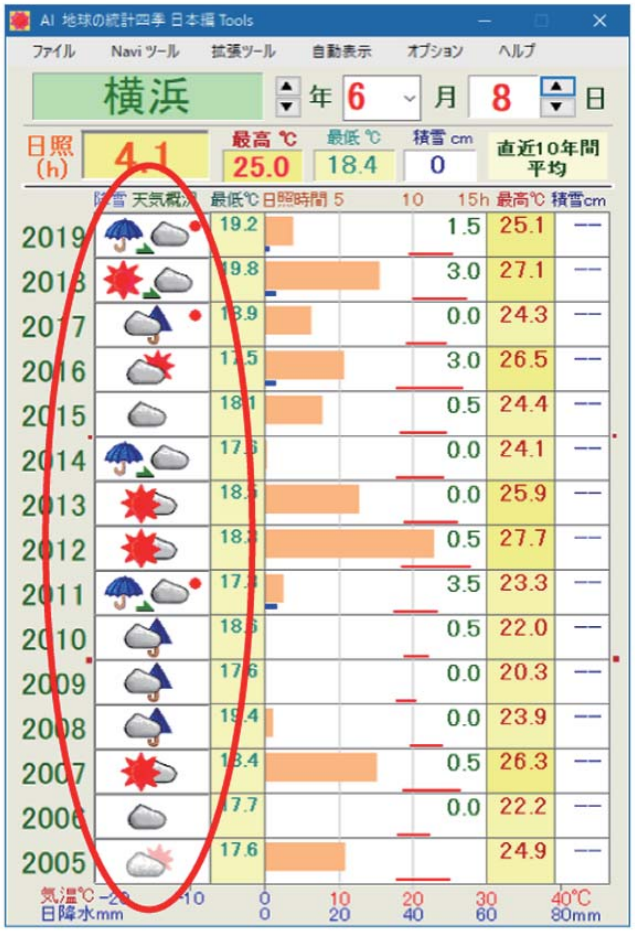
現代版 Digital 統計天気ツールの注目点 その 11

“生活感覚重視” 違和感の無い表示実現

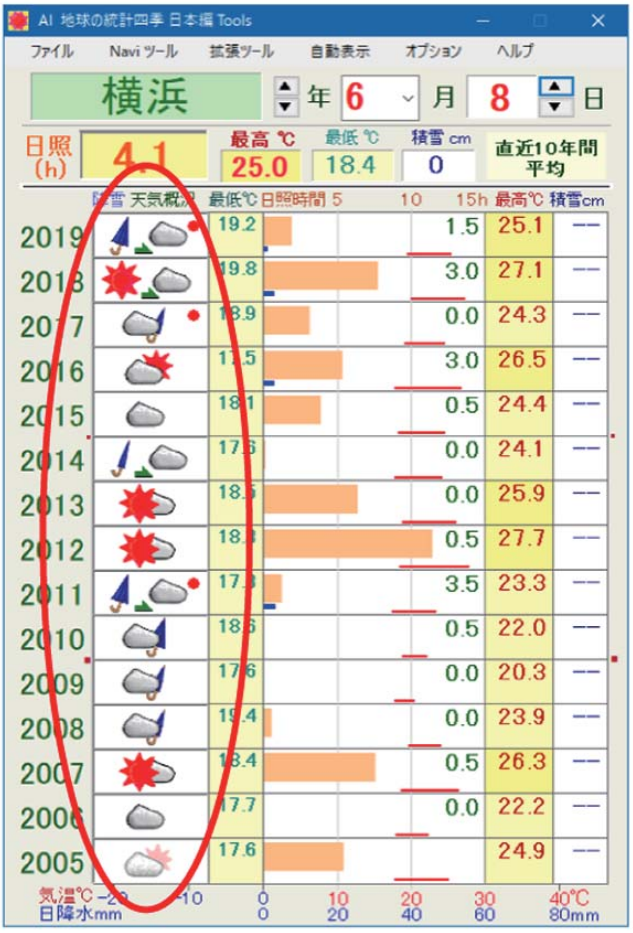
下の画像は、同じ横浜の６月８日です。左側の表示では、パッと見た印象で「雨が多い日」という印象を受けます。しかし実際に降っている降水量は、1.5mm、0.0mm、3.5mm、0.5mm と、生活感覚的に傘の必要性をあまり感じないような雨量です。

　この生活感覚からのズレを解消するために、右側の表示では、降った雨の量に応じて「傘の開き」を変えてみました。降水量５mm未満の場合と降水量０.0mmの場合には、傘を折りたたんで小さく表示しています。これにより違和感が無くなりました。実際の生活感覚の表示となり、IT ツールならではの、非常に重要な実際的な表示ノウハウです。

配慮前「降水量連動 無し」

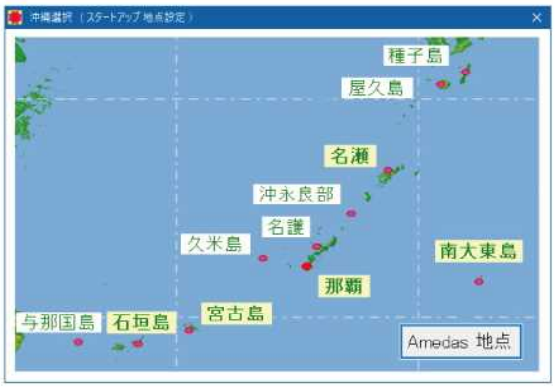


配慮後「降水量連動 有り」



現代版 Digital 統計天気ツールの注目点 その 12

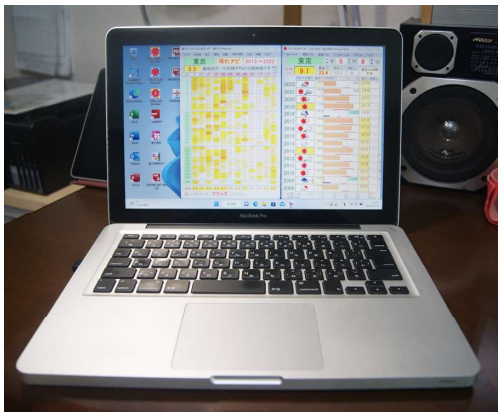
全国、北の端から 南の端まで



全国

152 地点

仲間でワイワイ　楽しいコミケ タイム



MacOS のブートキャンプ上で動作することを確認。Win10 でも 11 でも OK。写真は MacBook Pro 13 インチ。画面解像度は 1280×800 の最大解像度で使用。15 インチ画面以上での使用を推奨します。
※ Mac 用 Windows は別途ご用意ください。

愛用のタブレット型ノート PC Surface Go。解像度 1800 x 1200 サイズ画面にジャストフィット。
山・旅のお友だちです。

多彩で楽しいツールです

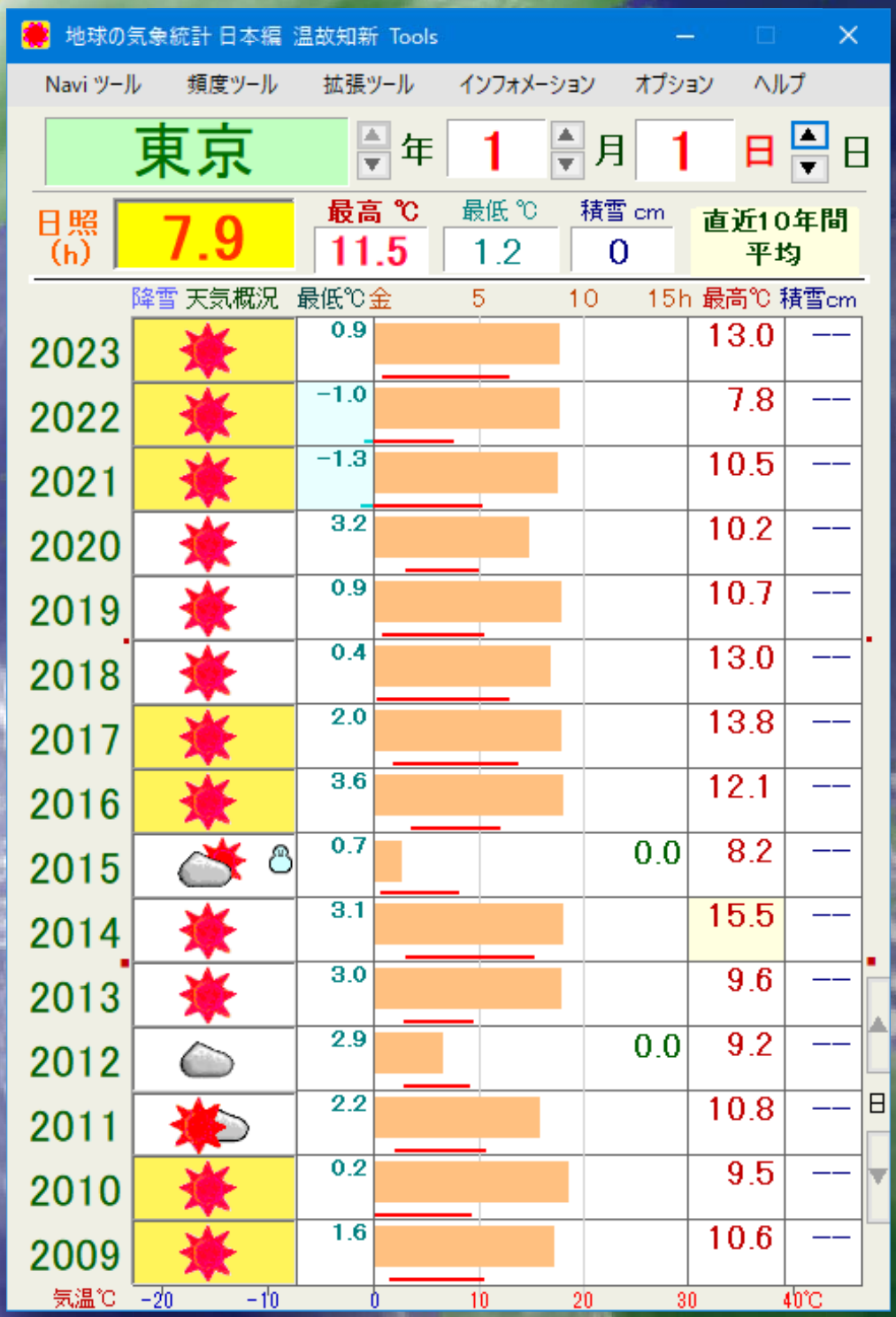
SES 統計地球科学 次世代「天候ダイヤグラム」プロジェクト

Visual

地球公転に見る季節変化

地球 気象統計

温故知新



Copyright (c) 2002 Hareka Corporation

2024

次世代「天候ダイヤグラム」天気 de 元気 プロジェクト

Visual みんなのお天気カレンダ

I♡ふるさと

温故知新

DCAj 2001 優秀賞

「過去天気」は 2度の「東京オリンピック」で活躍！

35 年間の過去天気は、365 日「晴雨傾向」の 王道知見です！

地球の公転がもたらす四季変化。ファジーでありながらもフラクタルである現象から高度なITテクノロジーが有意な統計的知見を視覚ビジュアル化。人類が古くから利用してきた先人の知恵「統計的知見」を現代に活かします。地球温暖化の最新状況も反映。私たちの今と未来を心豊かにします。

乾草　小麦　秋祭　催事イベント
ウェディング・ハネムーン　住宅建
空旅・早割　アウトドア　山行
菜園　地域気象史　オ・モ・テ・ナ・シ

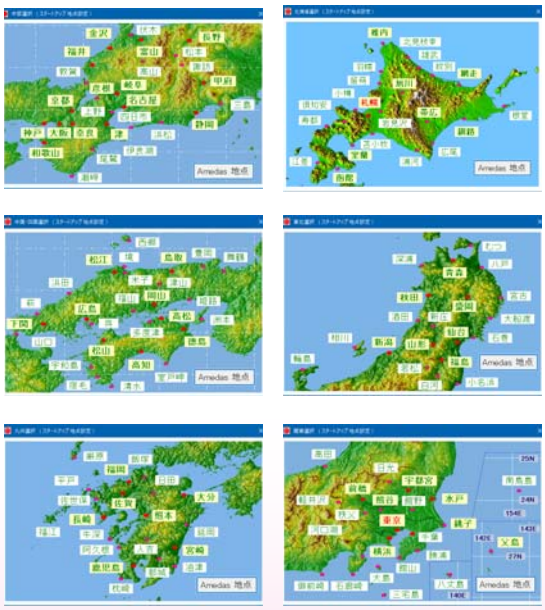
本ソフトウェアは、財団法人デジタルコンテンツ協会主催、経済産業省共催の「デジタルコンテンツグランプリ2001」で「優秀賞」を受賞、統計科学で「過去の気象データに命を与えた」と評され、VECTOR 社の定番ソフトに採用。2011 年、ソフトウェアのミシュランガイド、欧州ソフトニック社の評価で、星 9 個の格付。晴科は統計科学で社会に貢献します。

←詳細はこちらのスマホサイトで。

- 3 台までのＰＣで使えるライセンス
- インストーラは USB メディアで提供
- 2025 版のインストール許諾期限年は 2027 年末まで

- 高速動作を実現する SQLite データベースエンジン.
- Win 10・11 の 32・64bit に対応 . Mac でも動作 OK.

全国 152 都市のデータを収録



札幌・稚内・旭川・網走・帯広・釧路・室蘭・函館・青森・秋田・盛岡・山形・福島・仙台・新潟・東京・横浜・熊谷・前橋・水戸・宇都宮・銚子・父島・富山・金沢・神戸・岐阜・奈良・津・静岡・福井・甲府・和歌山・彦根・長野・大阪・名古屋・京都・広島・松江・鳥取・岡山・下関・松山・高松・徳島・高知・福岡・長崎・佐賀・大分・熊本・宮崎・鹿児島・名瀬・石垣島・宮古島・那覇・南大東島・
他アメダス　93 地点の、気象庁データを収録。

Made in Japan
晴科 Hareka
https://ssl.jp-benas.co.jp

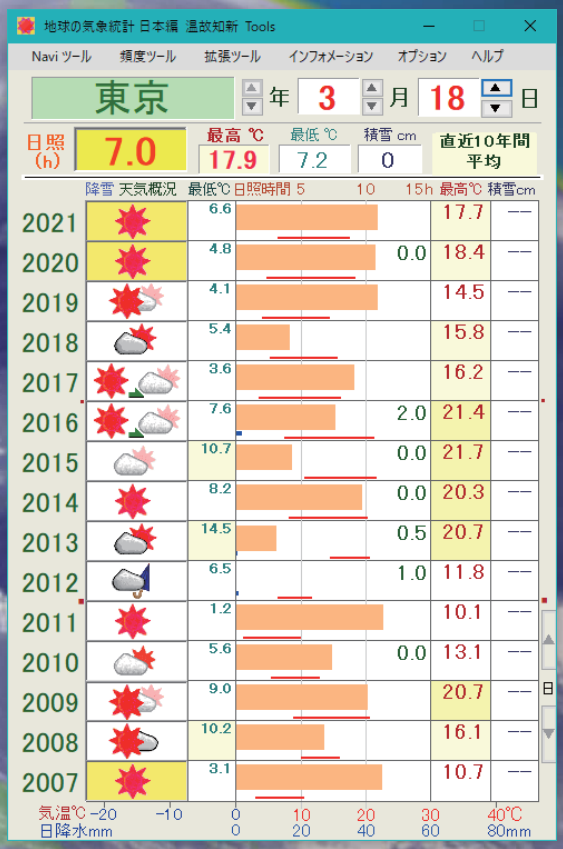
●動作環境：Windows 10, 11 対応 (※ MAC では Boot Camp ブートキャンプ上で動作可) ●メモリ：４ＧＢ以上推奨 ●ハードディスク必要容量：約 600M バイト程度必要 ●「地球の気象統計」にかかる著作権、その他の権利は株式会社 晴科（hareka）、および権利者に帰属します。●「地球の気象統計」、「Earth 4 Seasons」は株式会社晴科の商標です。●Microsoft,Windows, Windows 10, Windows 11, Surface, Surface Go は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。 ●本製品の仕様は予告なく変更することがあります。

SES 統計地球科学 国際連携プロジェクト

公転に見る季節変化

地球の気象統計

日本編



札幌・稚内・旭川・網走・帯広・釧路・室蘭・函館・岩見沢・倶知安・苫小牧・北見枝幸・雄武・羽幌・留萌・小樽・広尾・紋別・江差・寿都・浦河・根室

全国 59 都市データ収録

Amedas93 地点のデータも収録しています。

富山・金沢・神戸・岐阜・奈良・津・静岡・福井・甲府・和歌山・彦根・長野・大阪・名古屋・京都・潮岬・尾鷲・松本・高田・敦賀・三島・上野・伊良湖・伏木・浜松・諏訪・四日市・飯田・高山

東京・宇都宮・前橋・熊谷・水戸・横浜・銚子・父島・新潟・千葉・御前崎・館野・三宅島・館山・網代・河口湖・秩父・石廊崎・日光・相川・勝浦・南鳥島・八丈島・軽井沢・大島

青森・秋田・盛岡・山形・福島・仙台・若松・輪島・石巻・新庄・むつ・白河・酒田・八戸・大船渡・宮古・深浦・小名浜

種子島・屋久島・名瀬・石垣島・宮古島・那覇・南大東島・沖永良部島・与那国島・久米島・名護

福岡・長崎・佐賀・大分・熊本・宮崎・鹿児島・厳原・福江・飯塚・油津・枕崎・牛深・人吉・日田・平戸・延岡・佐世保・都城・阿久根

広島・松江・鳥取・岡山・下関・舞鶴・西郷・米子・豊岡・浜田・姫路・境・津山・萩・呉・福山・洲本・山口・松山・高松・徳島・高知・宿毛・多度津・宇和島・清水・室戸岬

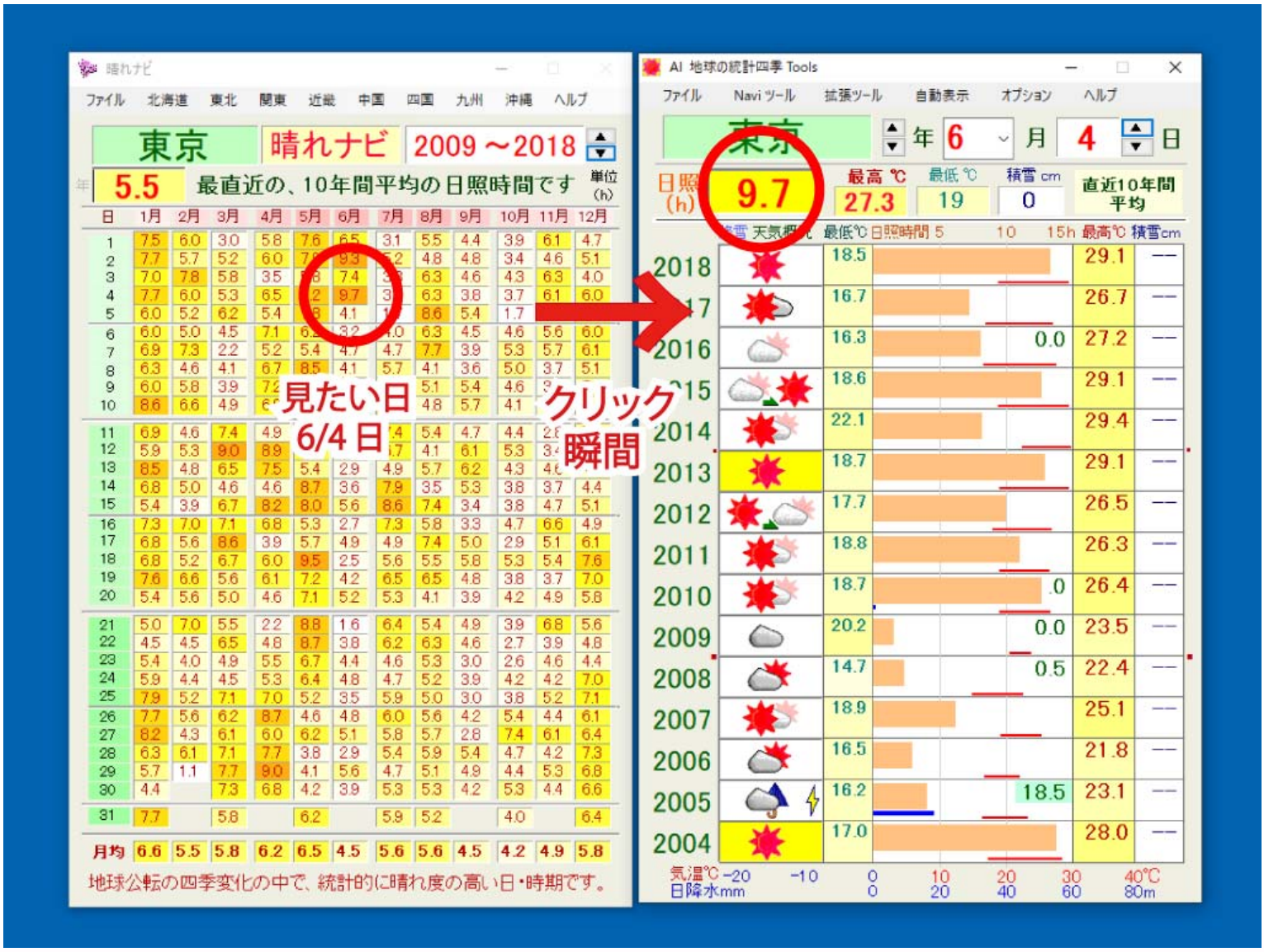
※ 上記地域区分は、地図画面表示上の制約による便宜的な区分であり、地理概念・行政概念における区分ではありませんので、ご了承ください。

地球の統計四季

新機能「素早く、晴れナビ！」

・１年の中で、どの日・どの時期の晴れ度が高いのか、統計のデータから 素早く 簡単に わかります。

・ 10 年間平均の日照時間が、物理的・科学的・客観的尺度で晴れ度を示します。



・全国 59 都市の、気象庁データを収録しています。

札幌・稚内・旭川・網走・帯広・釧路・室蘭・函館・青森・秋田・盛岡・山形・福島・仙台・新潟・東京・横浜・熊谷・前橋・水戸・宇都宮・銚子・父島・富山・金沢・神戸・岐阜・奈良・津・静岡・福井・甲府・和歌山・彦根・長野・大阪・名古屋・京都・広島・松江・鳥取・岡山・下関・松山・高松・徳島・高知・福岡・長崎・佐賀・大分・熊本・宮崎・鹿児島・名瀬・石垣島・宮古島・那覇・南大東島 のデータを収録。

Copyright (c) 2002 Hareka Corporation

地球の統計四季

写真は日本の最北部、北海道は稚内洋上の利尻岳です。その端麗な姿から、
利尻富士とも呼ばれています。四季の文字の下には月が浮かんでいます。
２０１３年９月２３日撮影

Copyright (c) 2002 Hareka Corporation

日本 青空風土季 Digital「空読み」Professional Tools

Navi ツール　頻度ツール　拡張ツール　インフォメーション　オプション　ヘルプ

帯広　8　2020

	22	23	24	25	26	27	28
10年間平均	日照 2.4	日照 3.3	日照 3.9	日照 4.3	日照 5.8	日照 7.5	日照 5.5
2020	8.4	9.4 / 0.0	6.9 / 0.0	5.9	10.7	11.8	7.8 / 0.0
2019	0.0 / 15.7 / 19.1	35.5 / 14.0 / 16.0	5.9 / 0.0 / 15.1 / 27.5	9.5 / 15.5 / 26.1	8.2 / 0.0 / 12.8 / 24.9	8.8 / 16.0 / 26.4	23.5 / 16.9 / 19.7
2018	1 / 13.0 / 18.0 / 26.0	1 / 19.0 / 30.5	1 / 6.0 / 17.7 / 23.8	16.5 / 14.0 / 18.4	7.8 / 1.0 / 13.8 / 27.5	6.1 / 0.0 / 16.0 / 24.6	3.0 / 15.0 / 18.8
2017	10.0 / 17.7 / 21.0	6.3 / 17.4 / 30.3	10.0 / 18.2 / 23.7	9.2 / 0.0 / 19.6 / 31.3	10.1 / 16.8 / 29.3	9.9 / 15.9 / 27.4	0.0 / 13.6 / 23.5
2016	20.2	15.5 / 30.3	12	20.1	19.0	4	2.5 / 20.0
2015	17.8 / 21.8	16.9 / 21.9	13.8 / 21.8	9.6 / 24.3	0.0 / 11.2 / 22.7	15.2 / 26.0	0.5 / 14.2 / 18.4
2014	3.0 / 18.2	4.	15.2	22.	23.9	11.9 / 11.5 / 25.9	
2013	2 / 0.5 / 18.4 / 26.5	0.0 / 18.4 / 25.0	0.0 / 18.4 / 24.	2.0 / 26.7	4.0 / 17.	9.0 / 6.0 / 14.9 / 24.3	
2012	1	19.	22	0.0 / 18.8 / 27.0	8	1.0 / 18.5 / 31.7	
2011	15.8 / 21.3	13. / 15.5 / 18.0	4. / 15.1 / 24.2	7. / 16.2 / 19.9	0.5 / 24.7	10. / 15.7 / 29.2	14.1 / 30.6

年　月　日　+7　−7

温故知新

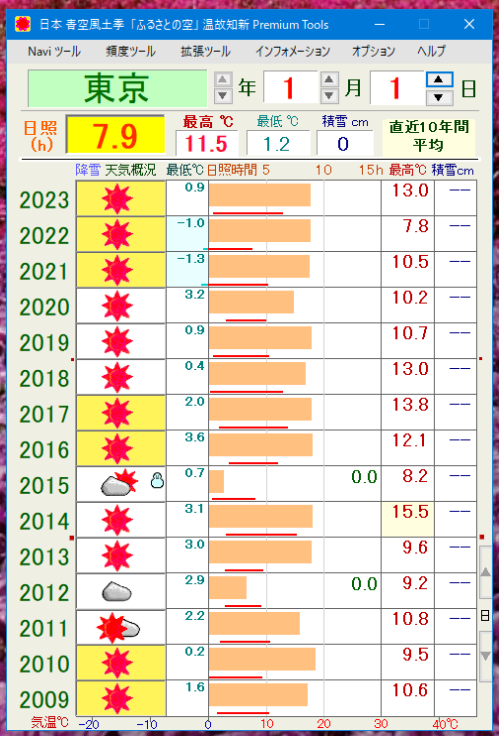
推移から

空を読む

Copyright (c) 2002 Hareka Corporation

SES 統計地球科学 国際連携「天候ダイヤグラム」プロジェクト

Digital 日本 ふるさと 青空風土季 温故知新



Copyright (c) 2002 Hareka Corporation 2024

シリーズ 機能比較一覧表

	機能比較	みんなの お天気 カレンダ	ふるさと 山旅天気 カレンダ	３地点 ツール
1	みんなの お天気カレンダ 10day	○	○	
2	お天気カレンダ ３day ツール	○	○	
3	ビジュアル お天気メモリ	○	○	
4	ミニサイズ版 ２dayカレンダ	○	○	
5	ミニサイズ版 ７dayカレンダ	○	○	
6	３地点 ツール（比較・分析・面） 表示組合せ総数 約35０万通り	◎	◎	◎
7	日照時間・大雨・大風・暴風雨 降雪・積雪・大雪・ふぶき 雨・雷・キリ・キリ雨 みぞれ・あられ・ひょう 最高・最低気温・最大１時間降水量	○	○	○
8	データ収録地点	日本全国 152地点	日本全国 152地点	**日本全国 152地点**
9	天候・気温・雨量・風速・風向・ 気圧・湿度 総合ツール	○	○	
10	風向 十六方位グラフ ツール	○	○	
11	風速 年間分布グラフ ツール	○	○	
12	日照時間 年間分布グラフ ツール	○	○	
13	全国主要官署５９地点データ表示	○	○	○
14	アメダス９３地点データ表示	○	○	○
15	落雷災害・熱中症被害閲覧機能	○	○	○
16	日照時間・積雪表示機能	○	○	○
17	画面コンテンツキャプチャ機能	○	○	○
18	自動表示切替機能	○	○	○
19	１ライセンスで ３台PC許諾	○	○	○
20	Mac ブートキャンプ 動作確認	○	○	○
21	複数起動 ３０年間表示 （ビジュアル お天気メモリ のみ）	○	○	
22	１９９０年～２０２４ 年データ	○New	○New	○New
23	日本百名山・二百名山・三百名山 花の百名山リスト		◎	

基本仕様書　みんなの お天気カレンダ シリーズ　2025年版

動作OS	Windows10 ・ Win 11 対応 （ 32ビット ・ 64ビット 対応） （ Mac ： BootCampブートキャンプ上にて動作）
HD容量	みんなの お天気カレンダ　約 700Mバイト 必要 ふるさと 山旅天気カレンダ　約 700Mバイト 〃 天空３地点 ツール　約 300Mバイト 〃
メモリ	4 GB 以上推奨
画面解像度	1920ドット × 1080ドット 以上推奨 1366ドット × 768ドット 以上必要
Zipサイズ	みんなの お天気カレンダ　約 400Mバイト ふるさと 山旅天気カレンダ　約 400Mバイト 天空３地点 ツール　約 200Mバイト
ライセンス	3PC ライセンス（3台までのPCで使用いただけます）
インストール保証期限	2025年版の場合は2027年末日まで （※インストール用USBメディアには物理的な寿命があるため）
データ出典	気象庁
データ収録期間	1990年１月 ～ 2024年１２月 （35年間）

●「みんなの お天気カレンダ」、「みんなの 山旅天気カレンダ」、「地球の気象統計」、「日本 青空風土季」、「ビジュアル お天気メモリ」、「天空 3地点ツール」、「Earth 4 Seasons」、「Earth Shining Sky Japan」 にかかる著作権、その他の権利は株式会社 晴科（hareka）および権利者に帰属します。●「地球の気象統計」、「地球の統計四季」、「日本 青空風土季」、「ビジュアル お天気メモリ」、「みんなの お天気カレンダ」、「ふるさと 山旅天気カレンダ」、「天空 3地点ツール」、「Earth 4 Seasons」、「Earth Shining Sky」は株式会社晴科の商標です。 ●Microsoft,Windows, Windows 10, Windows 11, Surface, Surface Goは米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。 ●本製品の仕様は予告なく変更することがあります。

Hareka Corporation

ご注文に際してのお願い

ご注文は、Web サイトに注文用紙（Word 又は pdf）をご用意しております。
それらを、メール添え付け、又は郵送にてご注文ください。
追って、銀行振込先を記載したご注文内容確認書をお送りします。
入金確認が出来次第 発送いたします。
一度にご注文いただける数量は、個人で １０本まで、
法人で １００本まで（５０本×2ケース）となります。
お届けまでに数日～１週間程度必要になります。
郵便物が届く住所を正確に記載をお願いいたします。
電話番号はお届けの際に必須となりますので、必ずご記入をお願いいたします。
法人様のご注文は、銀行振込のお名前に、法人名も必ずご記入ください。

株式会社晴科 住所連絡先等

会社名：株式会社晴科（読み：ハレカ）
氏　名：代表取締役社長　篠原 行雄
読　み：シノハラ　ユキオ
会社住所：〒 089-0543 北海道中川郡幕別町札内中央町 320－10
ドリームハイツ A101
電　話：0155-67-5655　　ＦＡＸ　0155-67-5655
（ご連絡はメールにてお願いいたします）
Ｗｅｂ：https://ssl.jp-benas.co.jp/
メール：hareka177@jp-benas.co.jp
加盟団体：北海道中小企業同友会とかち支部会員

Hareka