「生活感覚重視」違和感の無い表示のノウハウ

生活感覚重視、違和感の無い表示です。

この統計ツールでは、「過去の観測データを10数年分を並べてそのまま表示する」、 という単純・明快な原理で表示をしています。

しかし、実際の場面では、いくつか気になることが出てきました。それは、表示の「<mark>違和</mark>感」です。

その単純・明快な原理に忠実にコーディングした結果、具体的な例がわかりやすいので 具体例を出します。それは、「それほど雨は降っていないのに、かなりの雨が降っている ように見える」、という違和感です。もちろん、コーディングが間違っている訳ではあり ません。観測記録では、「にわか雨」程度の軽微な雨でも「土砂降りの雨」であっても、 「雨」という現象があった事実は同じですから、同じ「雨」という天気概況が記録されま す。それをこの一律の「傘マーク」で表示していた事が「違和感」の原因になっていまし た。

そこでいくつかの配慮が必要となりました。その具体的な内容は企業秘密とも言える重要な部分でもあるのですが、企業力の PR のため、あえてそれを 2 点紹介します。

この「違和感」を無くすため、降った雨の量に応じて傘マークの開き具合を色々と変え てみることにしました。

「横浜」「6月8日」の事例

実際の地域「横浜、6月8日」の事例で見ます。傘の開き方が「降水量連動無し」(左) と、「降水量連動あり」(右)の2枚の画面比較で見ます。

配慮前「降水量連動無し」

配慮後「降水量連動 有り」



左側の、配慮前「降水量連動コーディング無し」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が、実際に降っている降水量を確認すると、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。しかし雨の事実の観測記録を省略する訳にはいきませんので、傘マークを普通の大きさで表示すると、かなりの雨が降っている印象を受けてしまいます。これでは実際の生活感覚から大きくかけ離れてしまいます。

この生活感覚からのズレを解消するために、降った雨量に応じて「傘の開く大きさ」を変えてみたのが右の表示です。降水量 5 mm未満の場合と、降水量 0.0 mmの場合には、傘を折りたたんで小さく表示しています。これにより実際の生活感覚の表示となり、違和感を無くすことが出来ました。これは非常に重要なノウハウとなりました。2017 年でのノウハウです。

その際にどの雨量で条件分岐をするかが重要な観点になりますが、農業関係者から「ある程度まとまった雨の量が農業には必要」との情報をいただきましたので、「ある程度まとまった雨の量」を検討した結果、= 「降水量 $5\,\mathrm{mm}$ 」という結論に達し、その他の連動基準も含め、 $[0.0\,\mathrm{mm}]$ であるかないか、 $[5.0\,\mathrm{mm}]$ 未満か以上か、としています。

これを実現するため、条件分岐のコーディング処理を細やかに行うことにより実現しています。重要なノウハウはこうして生まれています。これが無くては「このツールの存在価値は無い」と言えるほど重要なノウハウです。

積雪地域「旭川」「1月7日」の事例

積雪地帯の場合も、降雪量に応じ「雪だるまの大きさ」を変えることにしました。「10 cm」未満と、以上とで「雪だるま」の大きさを変えています。これも、積雪地帯での生活感覚に即した配慮の1つです。上の画像、実際の「旭川」・同じ日「1月7日」、「配慮無し」と「配慮あり」の表示の比較で見ていきます。

左の旭川市の1月7日の「配慮無し」の表示では、「雪がかなり降っている日」という印象を受けます。しかし、地元の人の生活感覚では「こんなにひどくないよ」という声が聞こえて来そうです。東京などでは5~c~mや6~c~mも積もれば大雪で、生活も大混乱するとニュース等で聞いていますが、雪国に生きる人にとって雪が降るのは当たり前のことであって、5~c~mや6~c~m程度は「わずかばかりの雪」という感覚です。さすがに1~0~c~m以上も積もれば日常レベルを超えるので、「大きな雪だるま」という感覚になりますが、そういう生活感覚です。右側の表示ならば地元の生活感覚と一致します。

北海道、東北・北陸等、全国各地の雪国の降雪・積雪状況を考え、こういう生活感覚へ 配慮する重要なコーディングを行っています。



ファイル	Navi ツール	拡張ツール	自動表示	オブション	ヘルブ	
	旭川	Į.	年 1	~ 月	7	
日照 (h)	1.6	最高 [℃] -2.5	最低 ℃ -10.5	積雪 cm 43	直近10 平均	
	降雪 天気概況	最低℃日照	朝 5		最高℃和	
2015	5 8	-8.9		4.0	-0.7	43
2014	1 🕙	-11.5		0.5	0.7	48
2013	68	-14.0		4.0	-6.9	75
2012	₫.	-12.7			-1.1	47
2011	6 8	-12.8		6.5	-9.8	43
2010	2	-4.7		0.0	-0.3	35
2009	S.	-11.2		0.0	-2.2	35
2008	6 🕾	-6.2		1.5	-1.3	50
2007	8	-3.5		10.0	3.8	24
2006	6	-19.1		0.0	-7.1	33
2005	13	-11.3		7.0	1.1	54
2004	**	-15.0		1.0	-7.1	52
2003	9	-7.4		2.5	-3.3	80
2002	*	-16.7		0.0	-6.2	59
2001	*	-17.3		1,5	-8.0	60

単純明解なツールなのに、なぜ今まで無かったのか?

ここで、今一度気象庁の「天候ダイヤグラム」を思い出して振り返ってみます。「天候 ダイヤグラム」では大まかな傾向(概要)がわかりますが、細かな部分はわかりません。 この点は重要です。なぜならば、「過去天気を活用するお天気 IT ツールを、なぜ今まで誰 も作って来なかったのか?」という「謎」の解になるかも知れないからです。このITツ ールの原理は単純明解です。ある日の天気の傾向を知るために、過去数十年分の天気を並 べて見るだけです。こんな単純な原理なので、だからこそ全国の方々が「過去天気」を利 用した統計ツールを望んできたのだと思います。統計手法を活用したツールは、今まで、 ポッケ社のスマホアプリの登場を確認しています。また、現在では気象庁の「天気出現率」 のページも見ることが出来るようになりました。しかし、他には見ていません。単純な原 理なのだから、他にもっともっとたくさん作られていそうだと思うのですが、でも有りま せん。なぜなのでしょうか? この「謎」の解は色々な理由・背景が考えられます。その 中でも、実際に開発に取り組んできた現場の開発者の視点で考えると、いくつかの理由・ 背景が浮かびます。1つ目は、「統計として集計する作業に大変な労力がかかるから」と いう点です。2つ目は、原理は単純でも、実際面では、上にあげた「違和感」の例のよう に、「現実場面では繊細な処理が必要なので、開発は簡単では無い」という現実問題があ るからでは?と思っています。他にも、特殊なデータベース作りの大変さが考えられます。 これを読まれている皆さんはどう考えられるでしょうか。

先ほど「重要なノウハウ 違和感解消」、「これが無くてはこのツールの存在価値は無いと言えるほど大きなノウハウ」という紹介をしましたが、その根拠はここにあります。

開発者 晴科 篠原行雄

資料

ポッケ社のスマホアプリサイトURL (アップル) https://apps.apple.com/jp/app/過去天気/id670829315

気象庁「天気出現率」ページ

https://www.data.jma.go.jp/tokyo/shosai/chiiki/tenki/link.html



Hareka