

花粉症患者動向調査（世田谷区内クリニック）

浅香耳鼻咽喉科クリニック 浅香大也

スギ・ヒノキ花粉シーズンに、世田谷区の浅香耳鼻咽喉科クリニックを受診した花粉症患者の受診状況を調査した。

1 調査期間

令和4年1月4日～令和4年5月11日

2 調査内容

（1）初診・再診患者数の変動

上記期間に来院したスギ・ヒノキ花粉症患者に対して、診療日ごとの初診患者数、再診患者数を集計し、飛散花粉数との関連性を検討した。

※ 初診・再診について

初診：調査シーズンにおける、症状が出てから初めての受診
(症状が出る前の初期治療としての受診は初診としない)

再診：初診としてカウントした後の受診

※ 飛散花粉数は、大田区のダーラム測定器で測定したデータを用いた。

※ 週計の期間は、患者数については月、火、木、金、土、飛散花粉数については日曜日～土曜日の合計数とした。

（2）飛散花粉数と初診時の自覚症状、QOLとの関連性

（1）の患者に対し、全体の症状の印象について調査を行った。また、日本アレルギー性鼻炎標準QOL調査票を用いて初診時の自覚症状を検討した。

※ 初診時自覚症状と花粉数の相関に関する検討においては日曜日～土曜日の飛散花粉数の総和と月、火、木、金、土の患者の自覚症状の平均で検討した。

（3）舌下免疫療法の効果測定

スギ舌下免疫療法を施行中の患者163名のうち、日本アレルギー性鼻炎標準QOL調査票の記入に同意を得た患者123名について、自覚症状の検討を行った。調査票は、スギ花粉シーズン終了後の5月にLINEで問診票を送信し、今シーズンを振り返って最も症状のつらかった時期の症状を記入してもらった。比較対象として、当院を受診した花粉症患者のうち、花粉飛散ピークの週を2週抽出（3月7日～12日：第10週、3月28日～4月2日：第13週）し、その時期に受診した初診患者の問診結果を用いた。

3 調査結果

（1）患者数と飛散花粉数（表1、図1）

令和4年の飛散花粉数は、4,147個/cm³であり、前年の1.2倍だった。総患者数は1,055名で、前年の0.9倍だった。内訳では、初診患者数が0.9倍、再診患者数が0.8倍だった。令和4年の舌下免疫受診患者は163名であった。

本年は、COVID-19 オミクロン株による第6波とスギ花粉シーズンが重なったため、花粉飛散数が多いにも関わらず、前年と比較して初診患者数、再診患者数が

低下した。また、初診患者の立ち上がりが1月第4週と例年より早かったのは、前年同様コロナ禍での花粉症治療（飛沫防止や COVID-19 との鑑別）の啓蒙が都民に浸透し、早めの診断治療を希望した患者が増加したためと思われる。また、花粉飛散数のピークが3月第4週であるのにも関わらず、初診患者の終息が3月第4週であったのも、花粉症の早期治療が浸透したためと思われる。

また、花粉の飛散が少量もしくは認めない1月から2月上旬に花粉症患者が増加しているのは、軽度な鼻症状を有する花粉症患者が COVID-19 感染の鑑別を求めて、早めに受診したためと思われる。再診患者数は、前年に引き続き長期処方を行ったため265人にとどまった。

表1 患者数と飛散花粉数

	令和4年	令和3年	令和3年に対する比率
飛散花粉数(個/cm ² /シーズン)	4,147	3,551	1.2
総患者数(初診+再診)(人)	1,055	1,188	0.9
初診患者数(人)	790	838	0.9
再診患者数(人)	265	350	0.8
舌下免疫療法を受けている患者数(人)	163	159	1.0
飛散開始日	2月15日	2月6日	

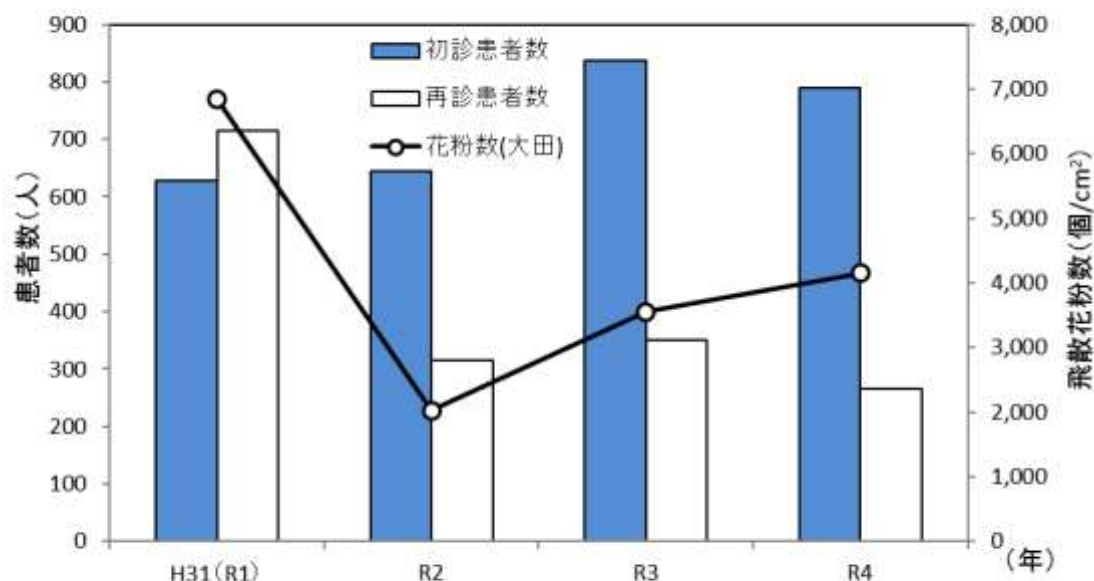


図1 患者数と飛散花粉数(H31－R4年)

① 初診患者数の変動（図2－4）

- ・ 花粉の飛散開始日は2月15日で、前年と比べて9日遅かった。
- ・ 初診患者数の立ち上がり（30名以上／週）は、1月31日～2月6日（令和4年第5週）であり、飛散開始日より約2週間早かった。

- ・ ピークの時期は、3月14日～20日（令和4年第11週）であり、前年（2月22日～28日 令和3年第8週）より約3週間遅かった。
- ・ 初診患者数のピークは158名であり、前年（130人）の約1.2倍だった。
- ・ 初診患者の立ち上がりからピークまでは6週間であり、前年（5週間）よりも1週間長かった。
- ・ 初診患者数のピークは大田区の総飛散花粉数のピークの約2週間前であった。

② 再診患者数の変動（図2-4）

- ・ 再診患者数の立ち上がり（30人以上/週）は、3月7日～13日（令和4年第10週）で、ピークは3月14日～20日（令和4年第11週）だった。

（2）飛散花粉数と初診時の自覚症状、QOLとの関連性（図3～図6）

自覚症状と花粉飛散数は例年通り有意に相関した（ $R^2=0.50$ ）。総合症状スコアの平均が12点（鼻、眼の自覚症状がすべて2点以上）を超えたのは、第10週であり前年より1週間遅かった。これは、花粉飛散開始日が前年より9日遅れたためと考えられる。また、総合症状スコアが10点を超えた週は、前年と同様に今年は4週であり（第10週～13週）、花粉飛散数の増加に伴って症状を強く訴える患者が多かった。QOLスコアの平均においても、花粉飛散数と有意に相関した（ $R^2=0.39$ ）スコアのピークが第13週であり、花粉数の飛散ピーク時期と一致した。

相関係数が前年より低かったのは、飛散開始前から症状を訴えて受診する患者が多かったためと思われる。すなわち、本年1月～2月はオミクロン第6波の時期で、花粉症と新型コロナウイルス感染症の鑑別を求めて受診する患者が多く、花粉飛散数との相関に影響したと考えられる。

（3）舌下免疫療法の効果について（図7）

スギ舌下免疫療法施行群は飛散ピーク時に受診した初診患者群と比較して有意に自覚症状が抑制されており、舌下免疫療法の有用性が改めて示された。（ $p<0.001$ ）

4 まとめ

- ・ 令和4年の飛散花粉数は、令和3年の1.2倍で、総患者数は0.9倍だった。内訳としては、初診患者数が0.9倍、再診患者数が0.8倍であった。
- ・ 初診患者数のピークは、総花粉飛散数のピークより約2週間早かった。
- ・ 花粉飛散数と自覚症状は有意に相関した。総合症状スコアの平均が12点（鼻、眼の自覚症状がすべて2点以上）を超えたのは、第10週であり前年より1週間遅かった。これは、花粉飛散開始日が前年より9日遅れたためと考えられる。
- ・ 自覚症状と花粉飛散数の相関が例年より低く、飛散開始前から花粉症と新型コロナウイルス感染症の鑑別を求めて受診する患者数が影響したと考えられる。
- ・ 花粉飛散数とQOLスコアは、有意に相関した。
- ・ スギ舌下免疫療法施行群は飛散ピーク時に受診した初診患者群と比較して有意に自覚症状が抑制されており、舌下免疫療法の有用性が改めて示された。

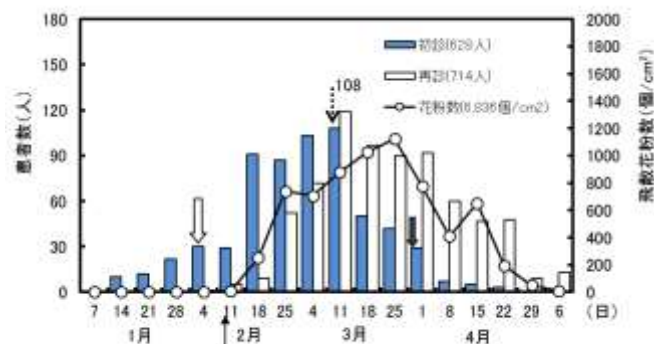
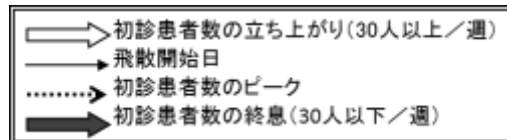


図2-1 週毎の患者数と飛散花粉数(平成31年(令和元年))

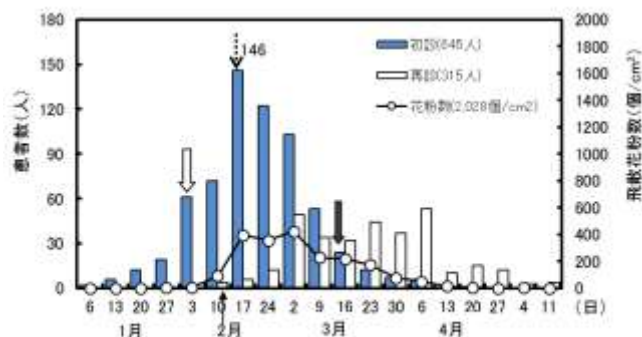


図2-2 週毎の患者数と飛散花粉数(令和2年)

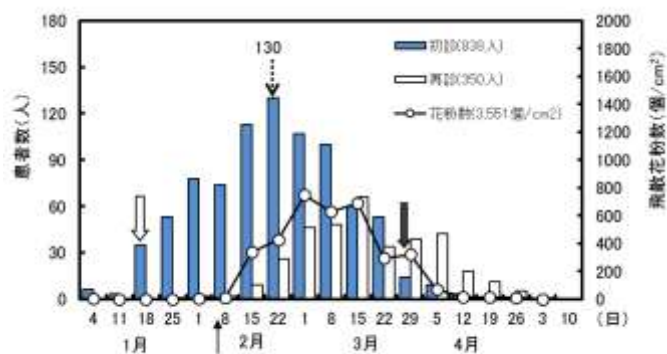


図2-3 週毎の患者数と飛散花粉数(令和3年)

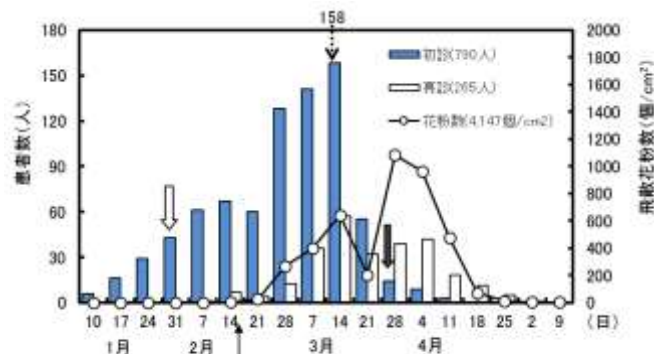


図2-4 週毎の患者数と飛散花粉数(令和4年)

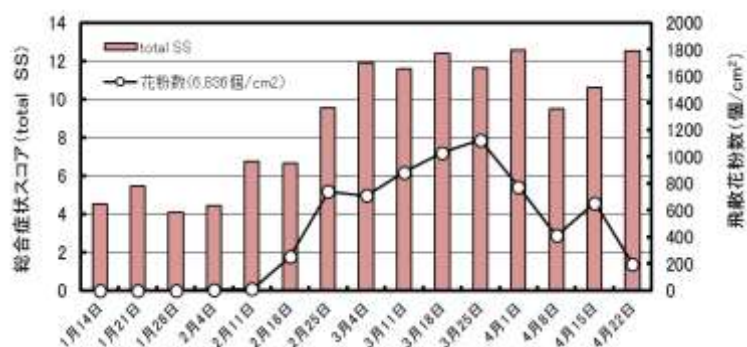


図 3-1 週毎の飛散花粉数と総合症状スコアの平均（平成 31 年（令和元年））

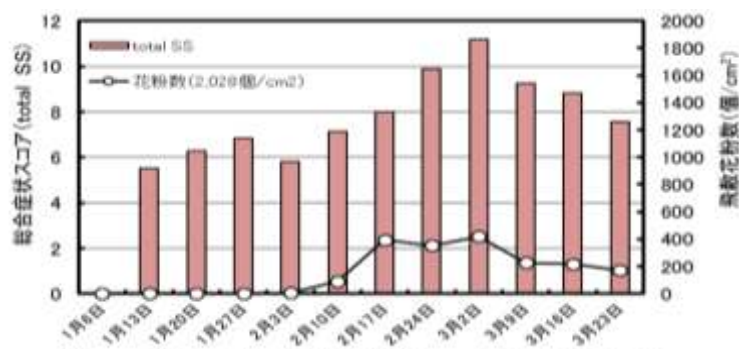


図 3-2 週毎の飛散花粉数と総合症状スコアの平均（令和 2 年）

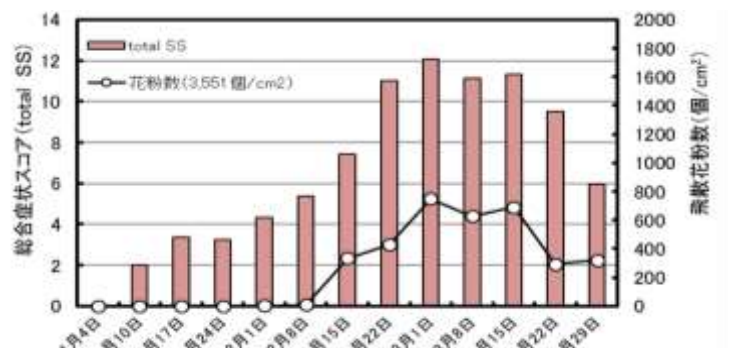


図 3-3 週毎の飛散花粉数と総合症状スコアの平均（令和 3 年）

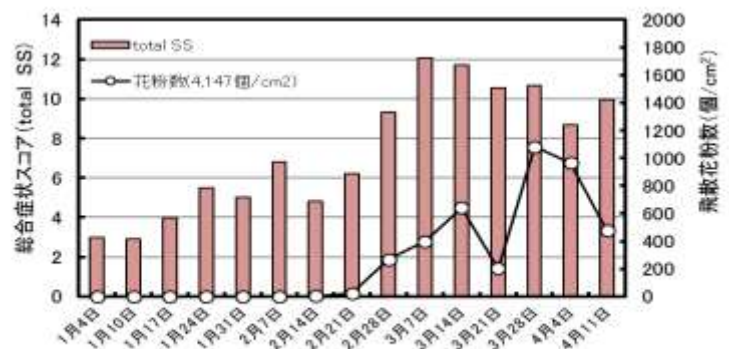


図 3-4 週毎の飛散花粉数と総合症状スコアの平均（令和 4 年）

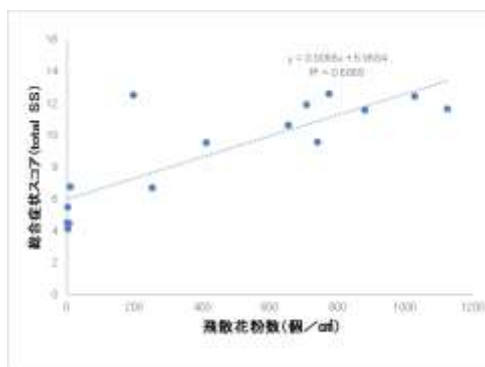


図 4－1 週毎の飛散花粉数と総合症状スコアの平均との相関（平成 31 年(令和元年)）

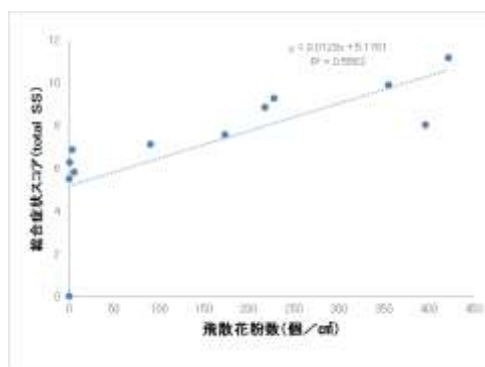


図 4－2 週毎の飛散花粉数と総合症状スコアの平均との相関（令和 2 年）

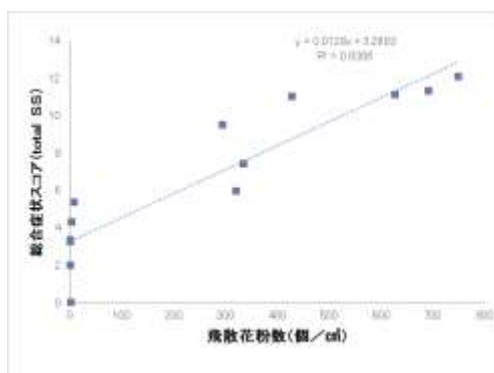


図 4－3 週毎の飛散花粉数と総合症状スコアの平均との相関（令和 3 年）

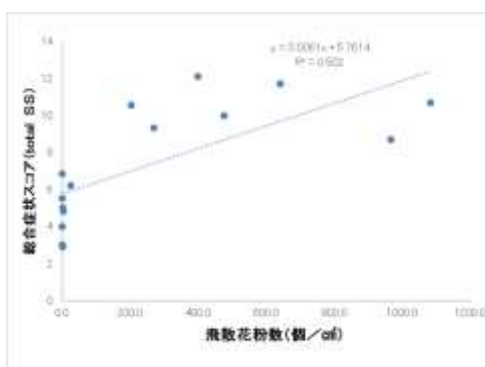


図 4－4 週毎の飛散花粉数と総合症状スコアの平均との相関（令和 4 年）

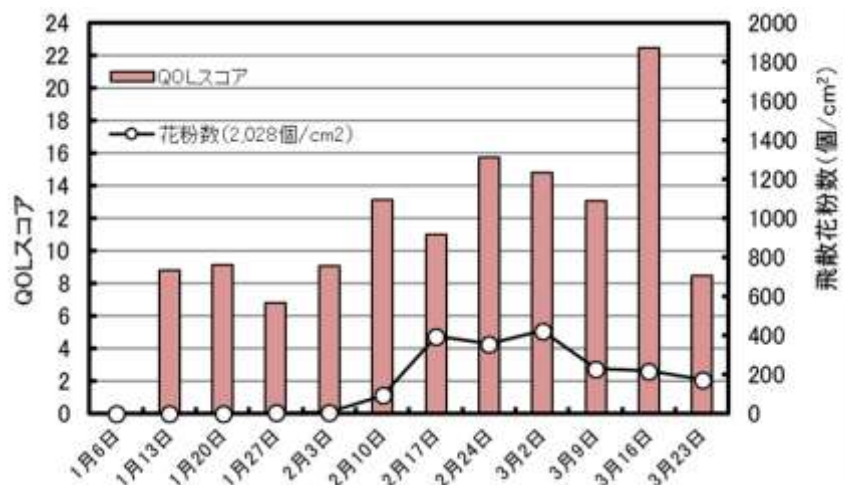


図 5-1 週毎の飛散花粉数とQOLスコアの平均（令和2年）

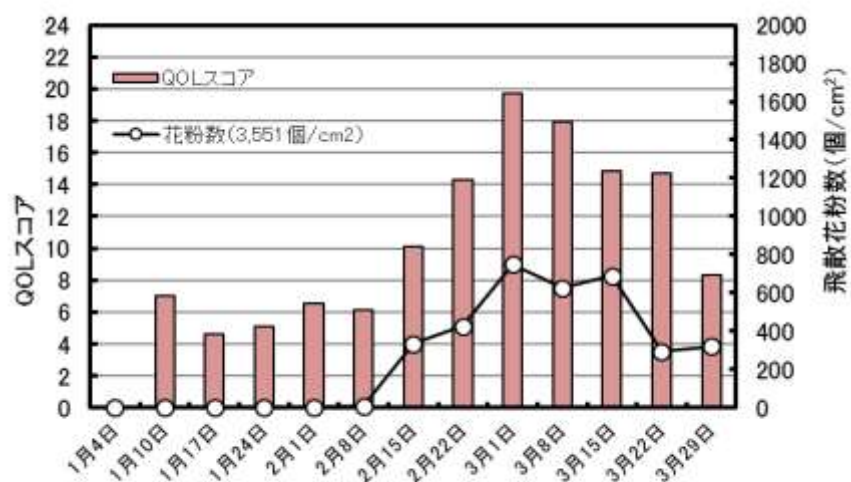


図 5-2 週毎の飛散花粉数とQOLスコアの平均（令和3年）

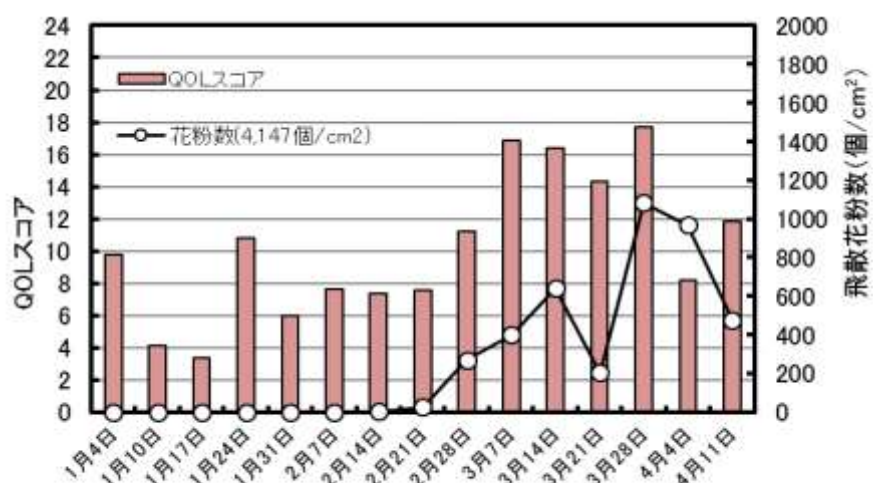


図 5-3 週毎の飛散花粉数とQOLスコアの平均（令和4年）

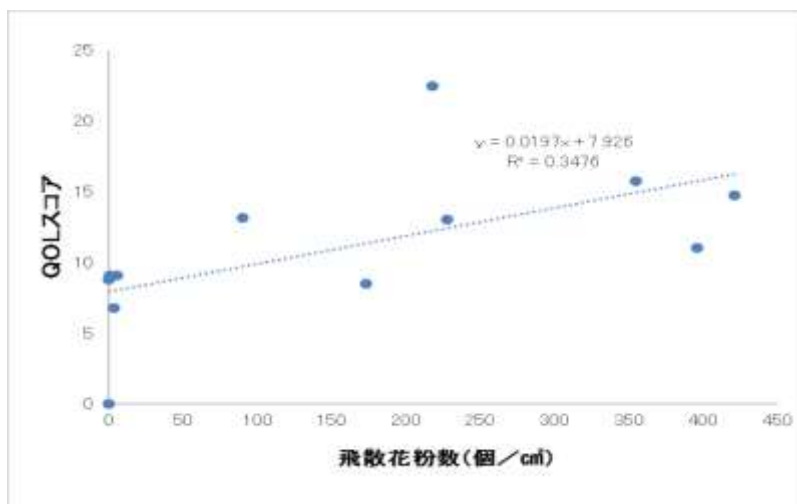


図 6－1 週毎の飛散花粉数とQOLスコアの平均との相関（令和2年）

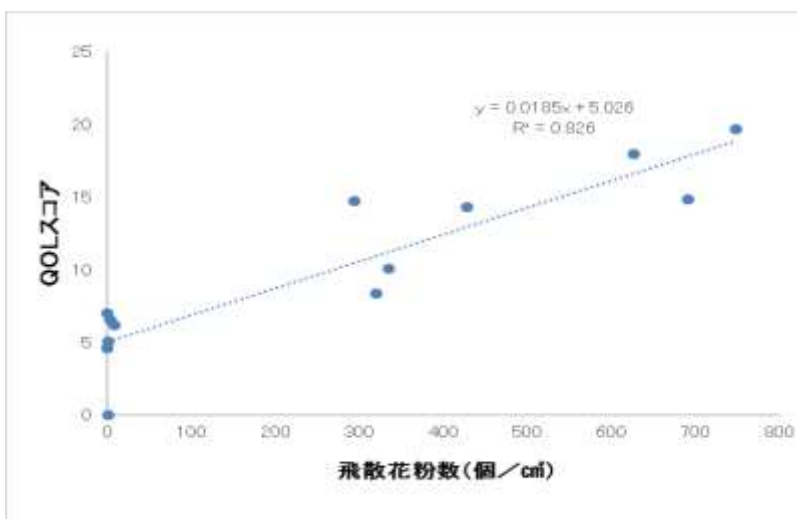


図 6－2 週毎の飛散花粉数とQOLスコアの平均との相関（令和3年）

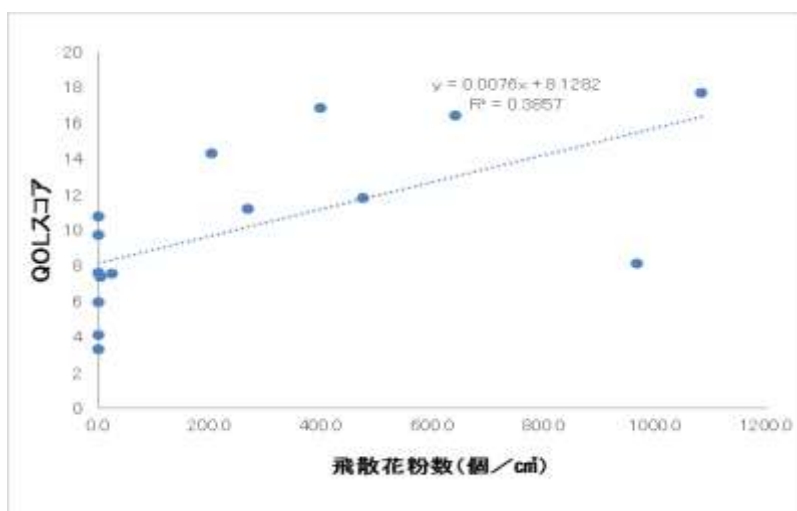


図 6－3 週毎の飛散花粉数とQOLスコアの平均との相関（令和4年）

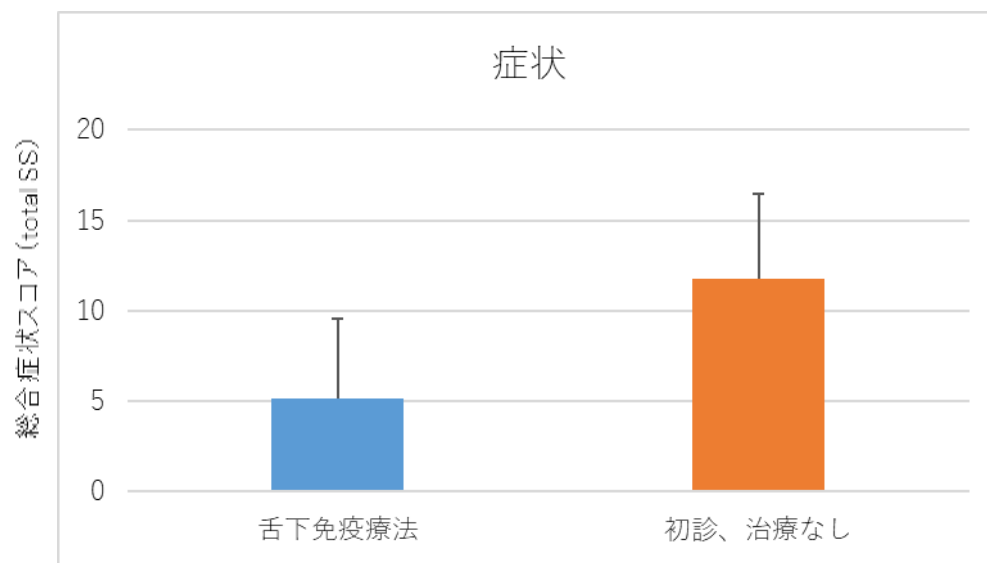


図7 舌下免疫療法群と花粉飛散ピーク時に受診した初診患者群の比較