

【検討の参考データ：１】

■これまで取得されているデータについて

ドイツでは 1990 年から実圃場で膨大な調査を実施し、1995 年にそれらをまとめてドリフトテーブルを作成している（ワーストケースのドリフト率として策定）。

我が国では、環境省農薬残留対策調査において全国の試験場の協力を得て、過去 2 か年以上にわたり延べ 30 事例以上の試験を実施してきており、それらを踏まえてドイツのテーブルが利用できる」と結論されている。これらの試験は、ここに示した試験法（案）に準じて実施されたものであるが、風速や散布条件等の試験条件が極めて多岐にわたっているため、結果は大きくばらついているものの、距離に応じてドリフト量（率）が低下していく点ではいずれのデータとも共通しており、本試験法（案）はドリフトの把握に有効であると考えられている。

このように、本試験を数多く行うと一定の傾向を見出すことが出来るが、限られた試験例から適切な評価を行うには、風速等の条件整理を検討する必要があるものと考えられる。そこで、これらを考えるうえで参考となりそうな事例を以下に掲げる。

１．同一風速等条件下の試験結果

風速等の条件が同一の事例は非常に少ないが、以下に示すように結果は異なっている。

		ドイツ*			日本**	
		事例 1	事例 2	事例 3	事例 4	事例 5
圃 場		裸 地			裸 地	
散 布 法		各試験ともブームスプレーヤ使用、 散布条件はほぼ同等			ブームスプレーヤ使用、 散布条件は同等	
平均風速(m/s)		2	2	2	2.83	2.85
風 向(度)***		11	5	4	0 ~ 20	0 ~ 30
気 温(C)		14	15	15	17.4	17.2
湿 度(%)		74	74	81	30	25
ドリフト率 (%)	1m	2.436	0.534	0.260	-	-
	2m	1.060	0.144	0.255	0.26	0.45
	3m	0.670	0.096	0.183	0.21	0.38
	5m	0.304	0.080	0.152	0.14	0.21
	7.5m	0.222	0.056	0.102	0.14	0.05
	10m	0.150	0.032	0.072	0.07	0.02
	15m	0.084	0.020	0.047	0.05	0.02
	20m	0.060	0.028	0.028	0.02	<0.02

*; BBA(1995)による調査結果から抜粋。事例 1 と 2 は同一日における反復試験。

**; 日植防研究所(1999)による調査結果から抜粋。同一日における反復試験。

事例 1 , 2 は銅剤、事例 3 ~ 5 は農薬代替物質（色素）を用いた調査結果。

***; トラップ配列に対する主風向のずれ角度。

2. ドリフトに及ぼす様々な影響の例

事例 6, 7 は風速が結果にどの程度影響するかを示したものである。また事例 8, 9 は、風速条件が同じでも作物の有無等が結果に大きく影響する可能性を示唆している。

		風速の影響*		作物の有無等の影響**	
		事例 6	事例 7	事例 8	事例 9
圃 場		裸 地		裸 地	大豆栽培
散 布 法		両試験ともブームスプレーヤ、MEP 乳剤使用、散布条件同一		両試験ともブームスプレーヤ、PAP 乳剤使用、散布条件はほぼ同等	
平均風速(m/s)		1.0	4.66	1.4	1.4
気 温(C)		32.9	31.6	1.1	24
湿 度(%)		60	64		55
ドリフト率 (%)	1m	0.496	9.752	-	-
	2m	0.130	10.557	1.14	0.198
	3m	0.077	3.709	0.54	0.067
	5m	0.030	0.607	0.29	0.018
	7.5m	0.022	0.203	0.19	0.010
	10m	0.013	0.134	-	<0.002
	15m	0.010	0.125	-	<0.002
	20m	0.005	0.046	<0.04	<0.002

* 千葉農試(2002)の調査結果。平均風速 4.66m/s は通常農薬散布は行われない条件。

**北海道中央農試(2001 裸地,2002 大豆栽培)の調査結果。気温の影響も考えられる。

【検討の参考データ：２】

農薬によるドリフト率の相違について

■ ブームスプレーヤ (２農薬混用、裸地)

農薬	風速(m/s)	3m	5m	7.5m	10m	15m	20m
A水和剤	0～2.4	0.009	0.016	0.009	0.007	0.004	0.003
B乳剤		0.007	0.007	0.005	0.004	0.002	0.002
A水和剤	1.6～2.4	0.170	0.037	0.026	0.017	0.006	0.002
B乳剤		0.072	0.017	0.014	0.008	0.005	0.001
A水和剤	0.9～3.7	0.047	0.015	0.014	0.010	0.004	0.003
B乳剤		0.041	0.008	0.005	0.002	0.001	0.001

■ スピードスプレーヤ (２農薬混用、なし園(上段は遮蔽ネット有り))

農薬	風速(m/s)	5m	7.5m	10m	15m	20m	25m	35m	40m
C水溶剤	2.0～2.5	0.427	0.299	0.218	0.168	0.110	0.066	0.049	0.025
Dフロアブル		0.764	0.252	0.024	0.057	0.183	0.049	0.001	0.041
C水溶剤	2.0～3.5	1.068	0.478	0.472	0.258	0.147	0.094	-	-
Dフロアブル		1.205	0.317	0.598	0.129	0.149	0.134	-	-

数値はドリフト率(%）、平成14年度環境残留対策総合調査より

- ・ ２農薬を混用して散布した場合、相互に幾分異なる結果が示されている。
- ・ なお、ドイツBBAドリフト・テーブルは主として色素等を用いた調査結果を踏まえたものである。