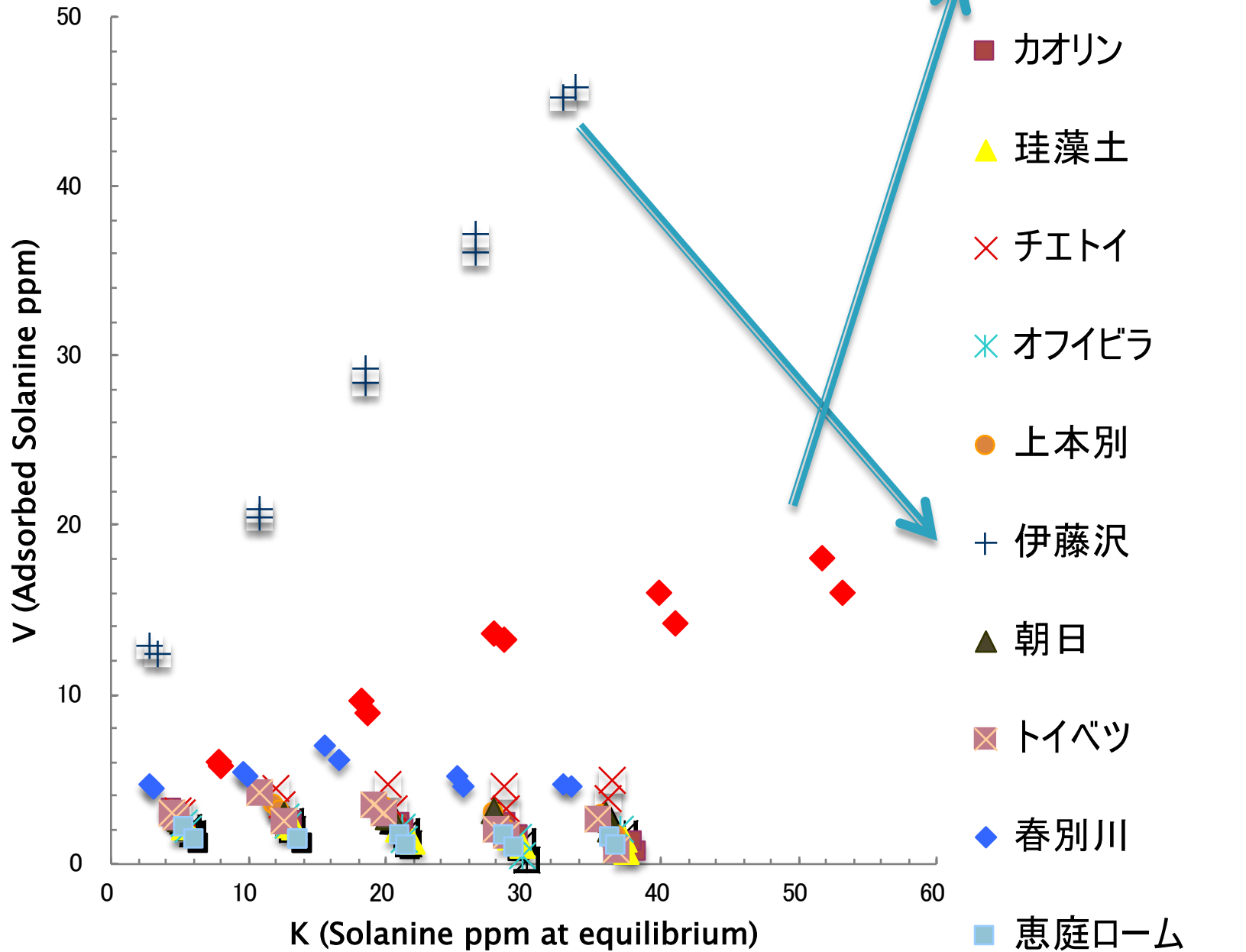
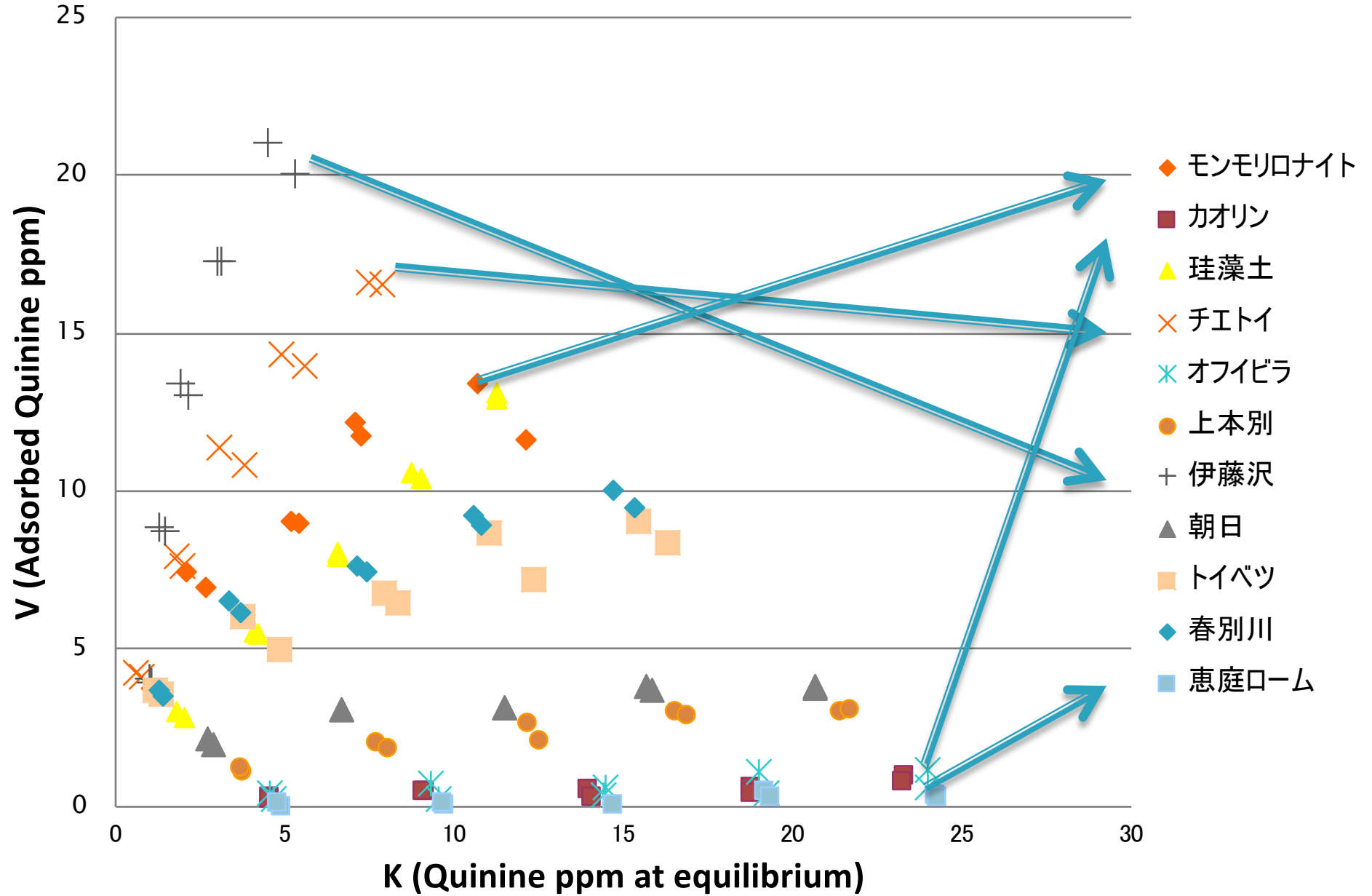


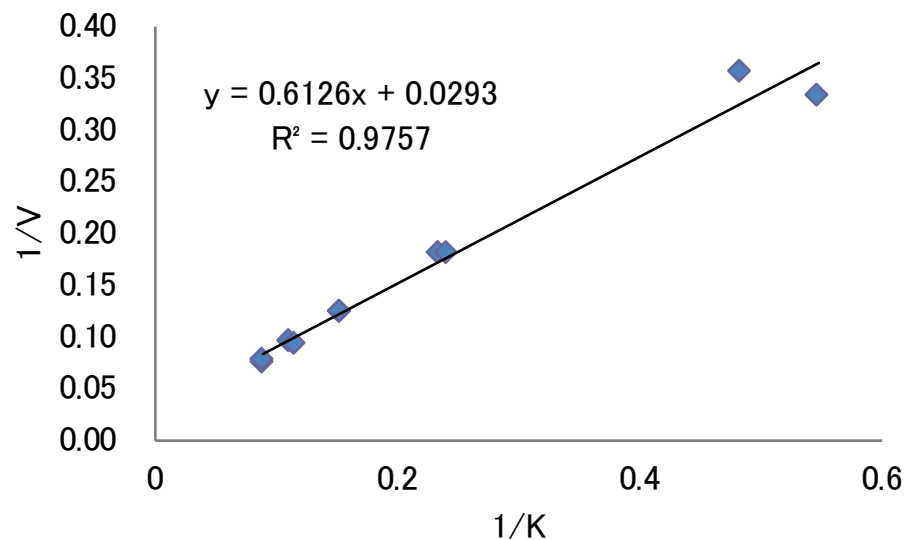
各種土壌によるソラニンの吸着



各種土壌によるキニーネの吸着

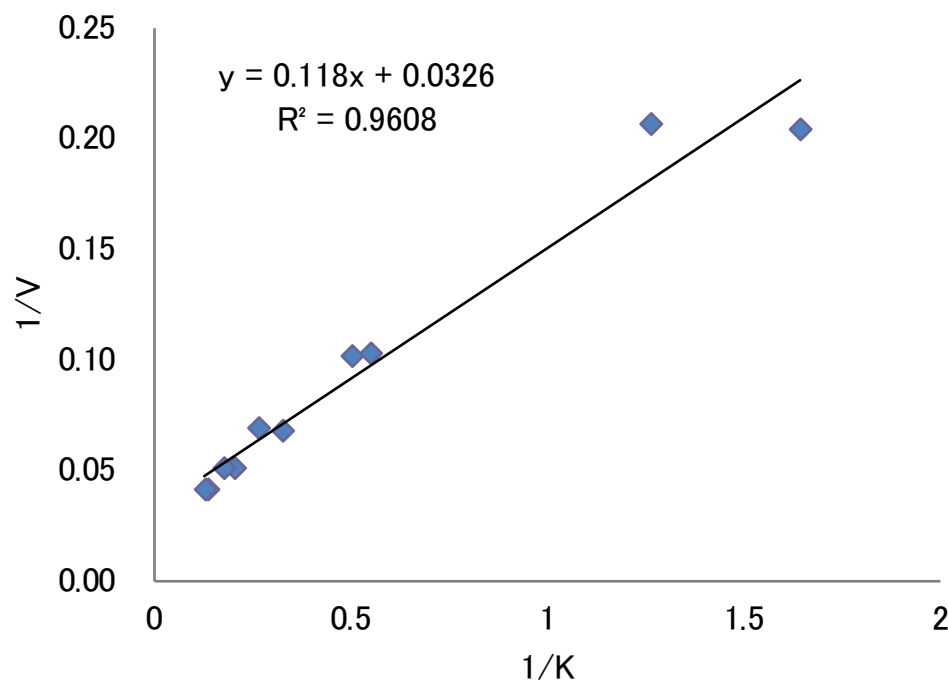


珪藻土によるキニーネの吸着（逆数グラフ）



ラングミュア吸着等温式による データ処理 (キニーネの吸着)

チエイトイによるキニーネの吸着（逆数グラフ）



最大吸着量(V_{\max})および吸着平衡定数(p)

ソラニンの吸着

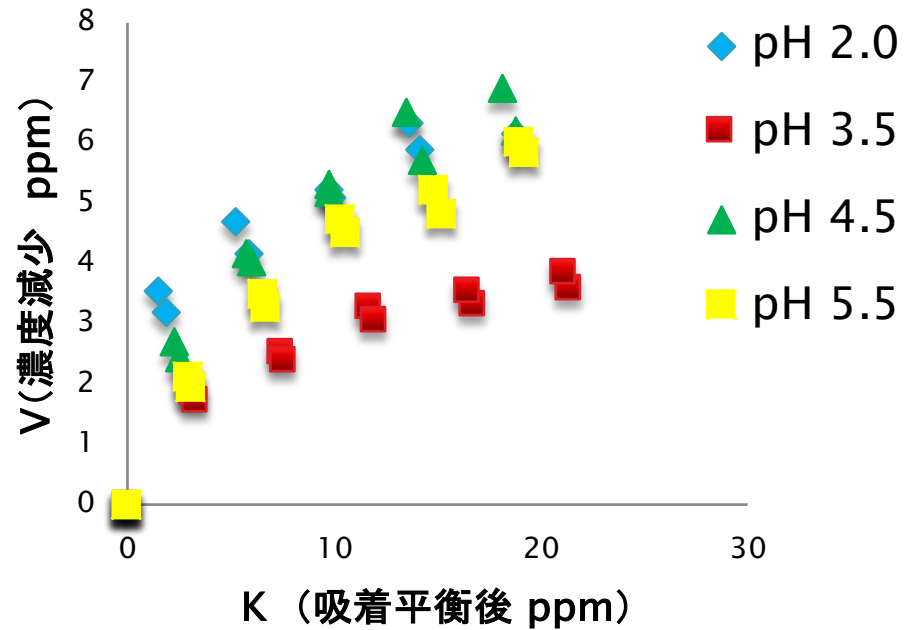
	V_{\max} (mg g ⁻¹)	吸着平衡定数 p
モンモリロナイト	48.0	0.0402
伊藤沢	180	0.027
チエトイ	8.7	0.48

キニーネの吸着

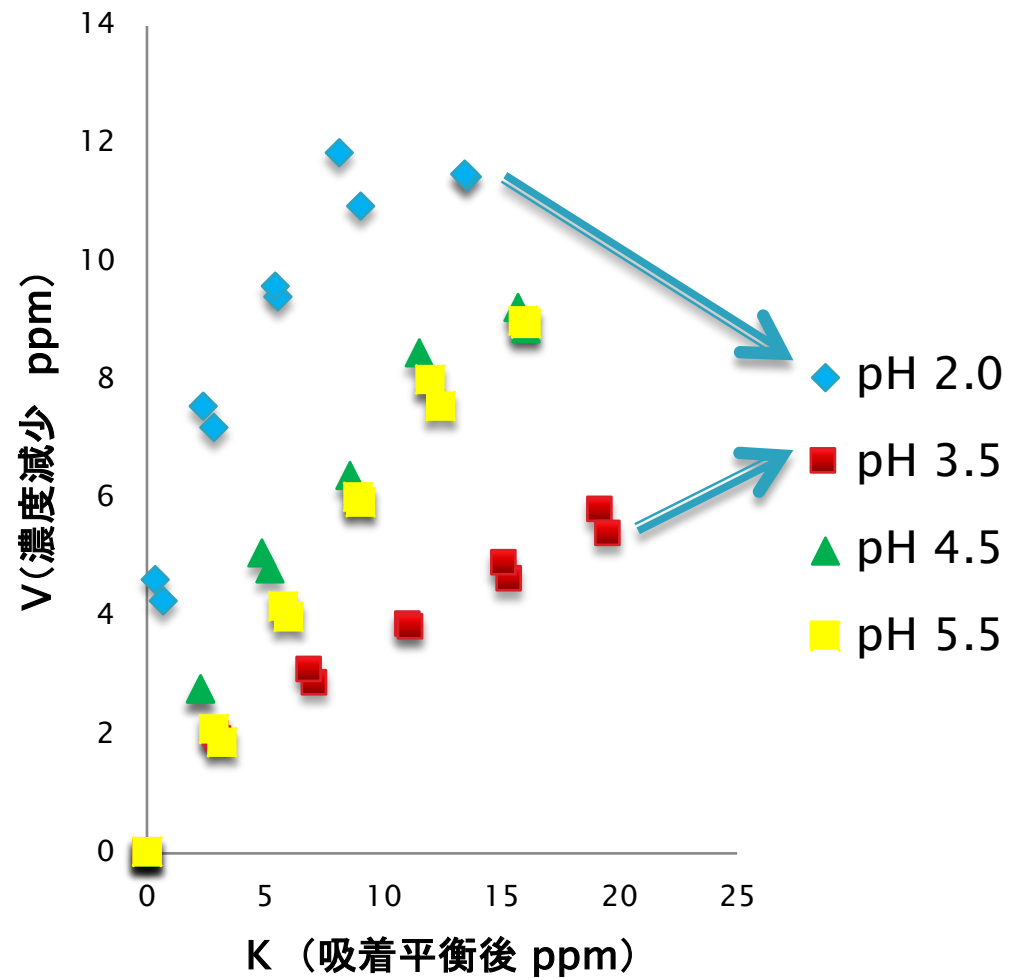
	V_{\max} (mg g ⁻¹)	吸着平衡定数 p
モンモリロナイト	36.0	0.232
珪藻土	68.3	0.048
チエトイ	39.2	0.394
伊藤沢	98.0	0.166
十勝太(朝日)	8.7	0.315
トイベツ	17.0	0.573
春別川	22.3	0.357

pH とキニーネ吸着の関係

チエトイ中層

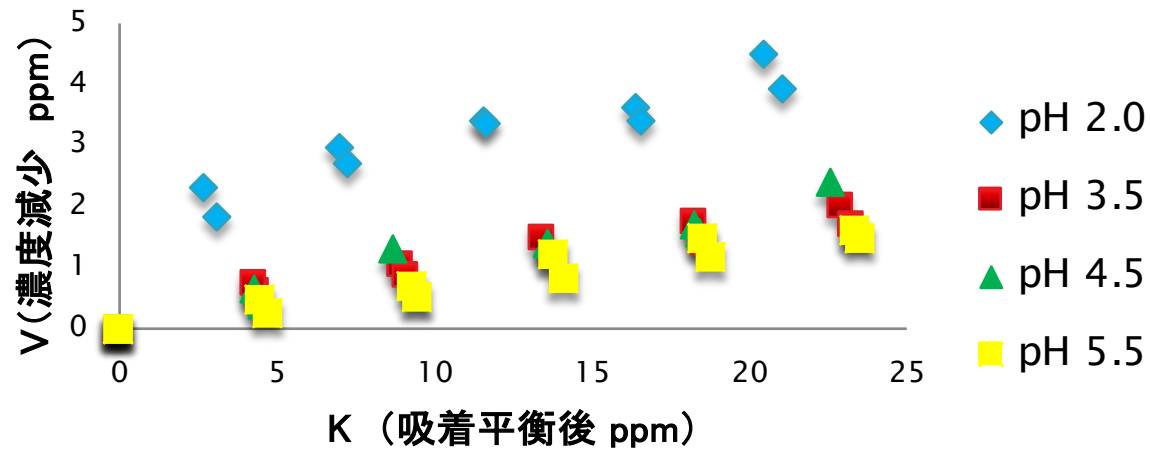


伊藤沢

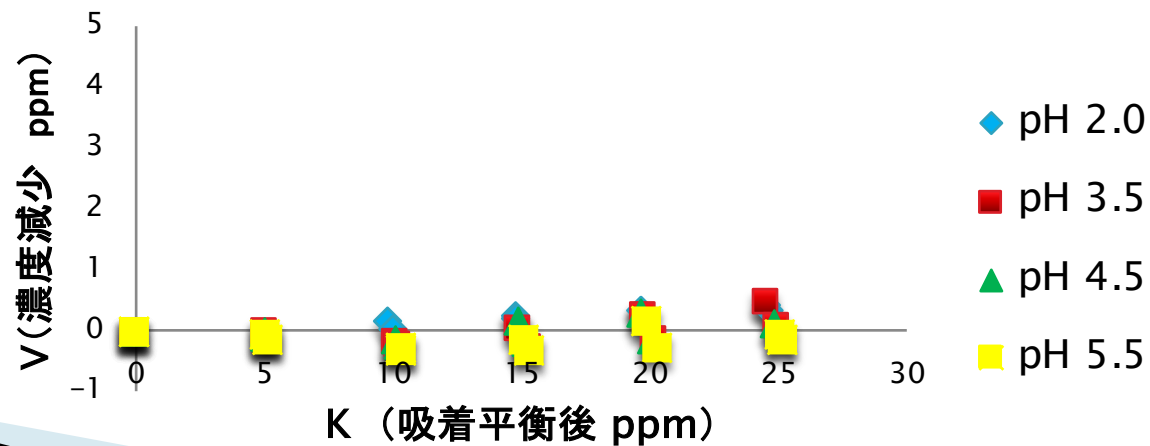


pH とキニーネ吸着の関係

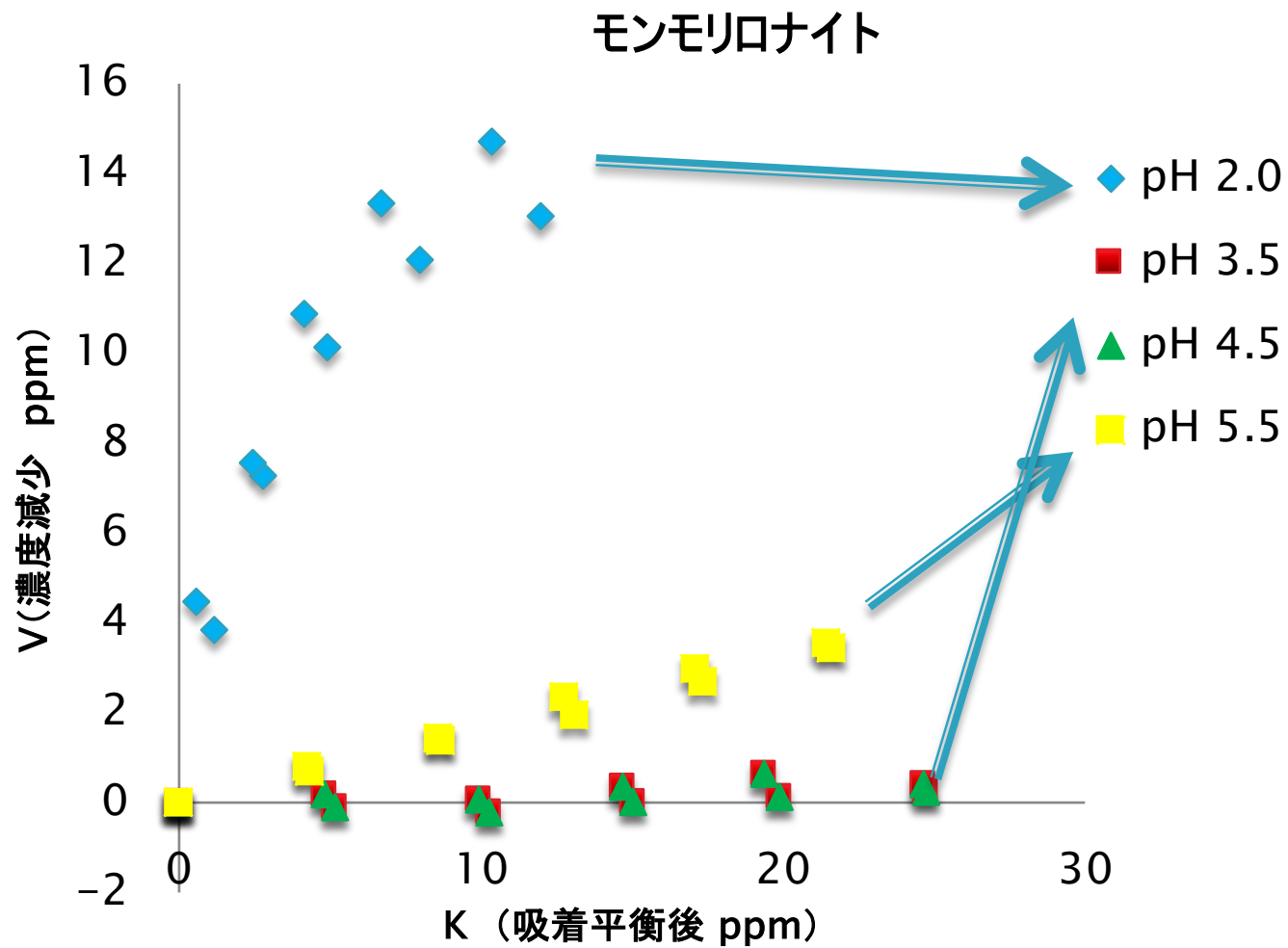
十勝太(朝日)



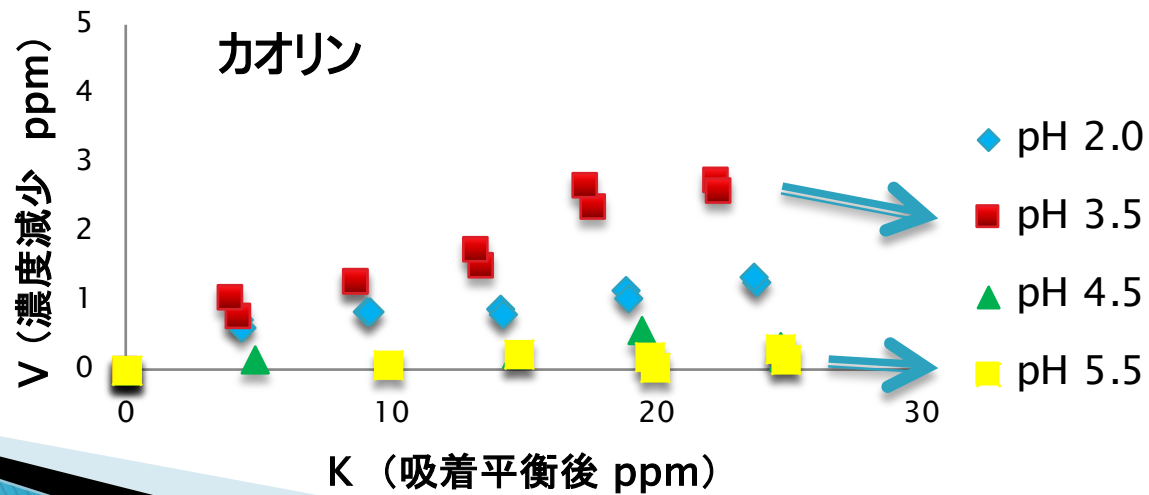
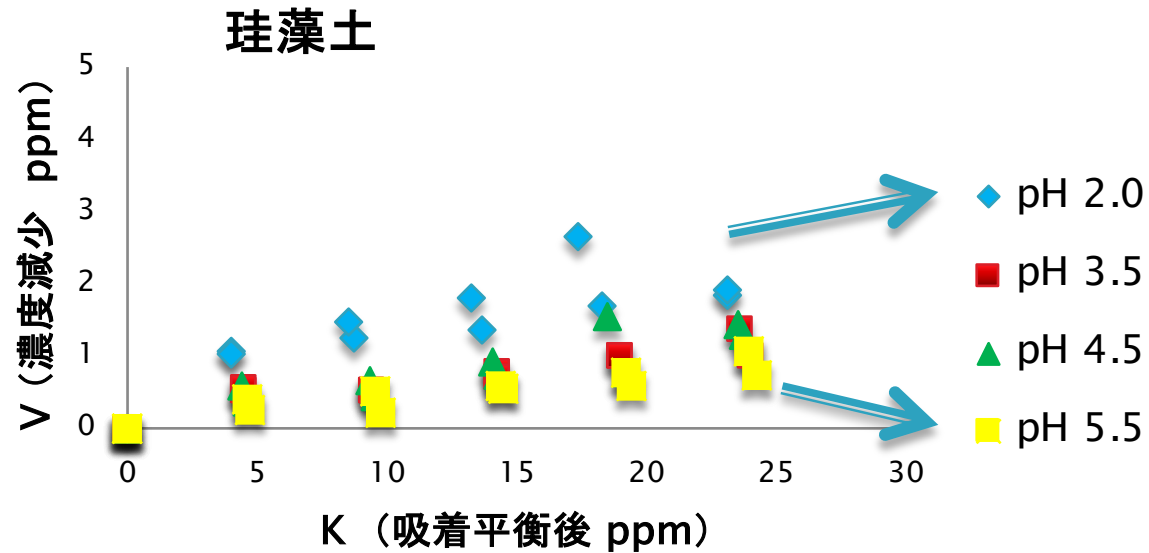
恵庭口一ム



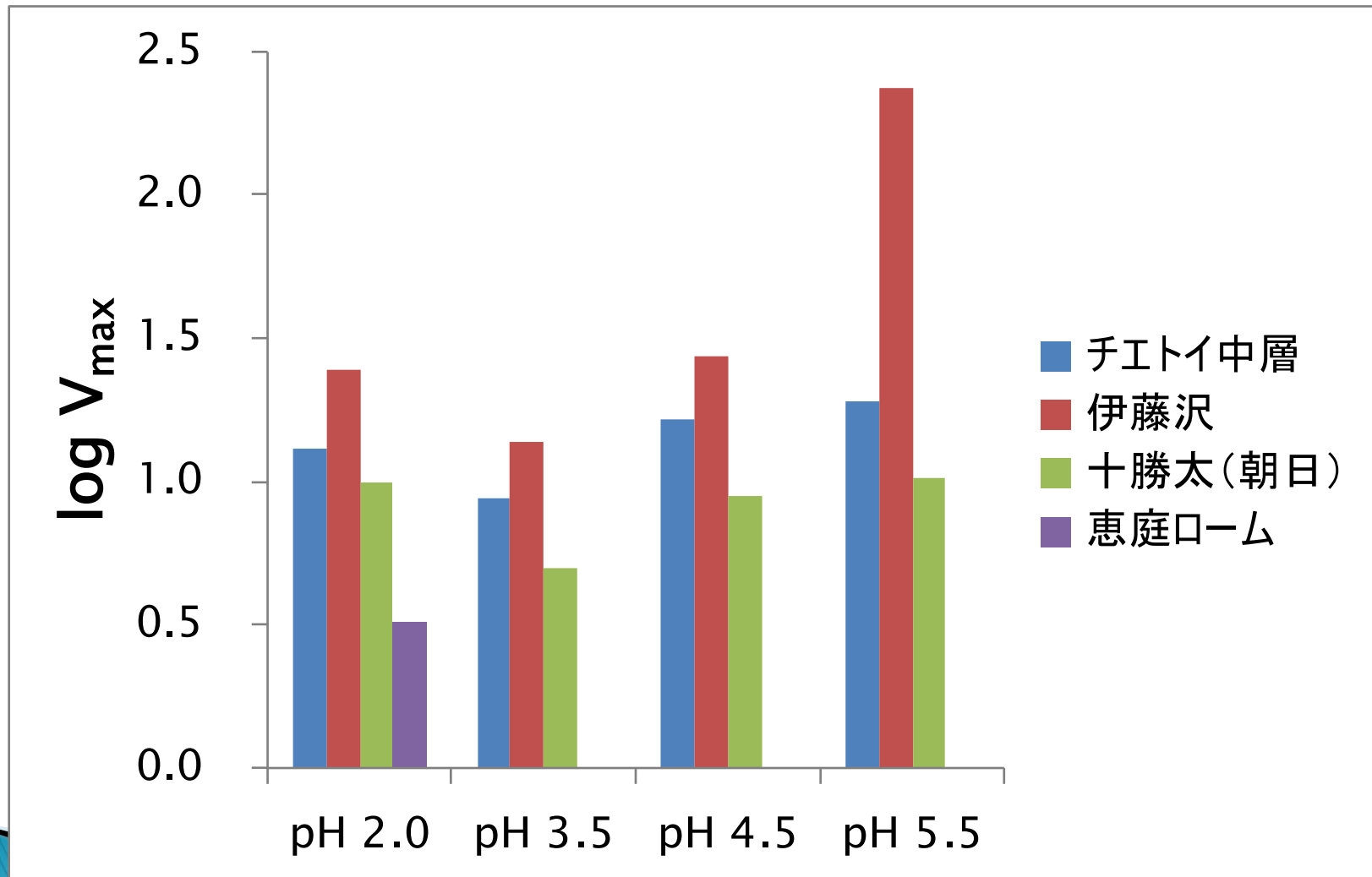
pH とキニーネ吸着の関係



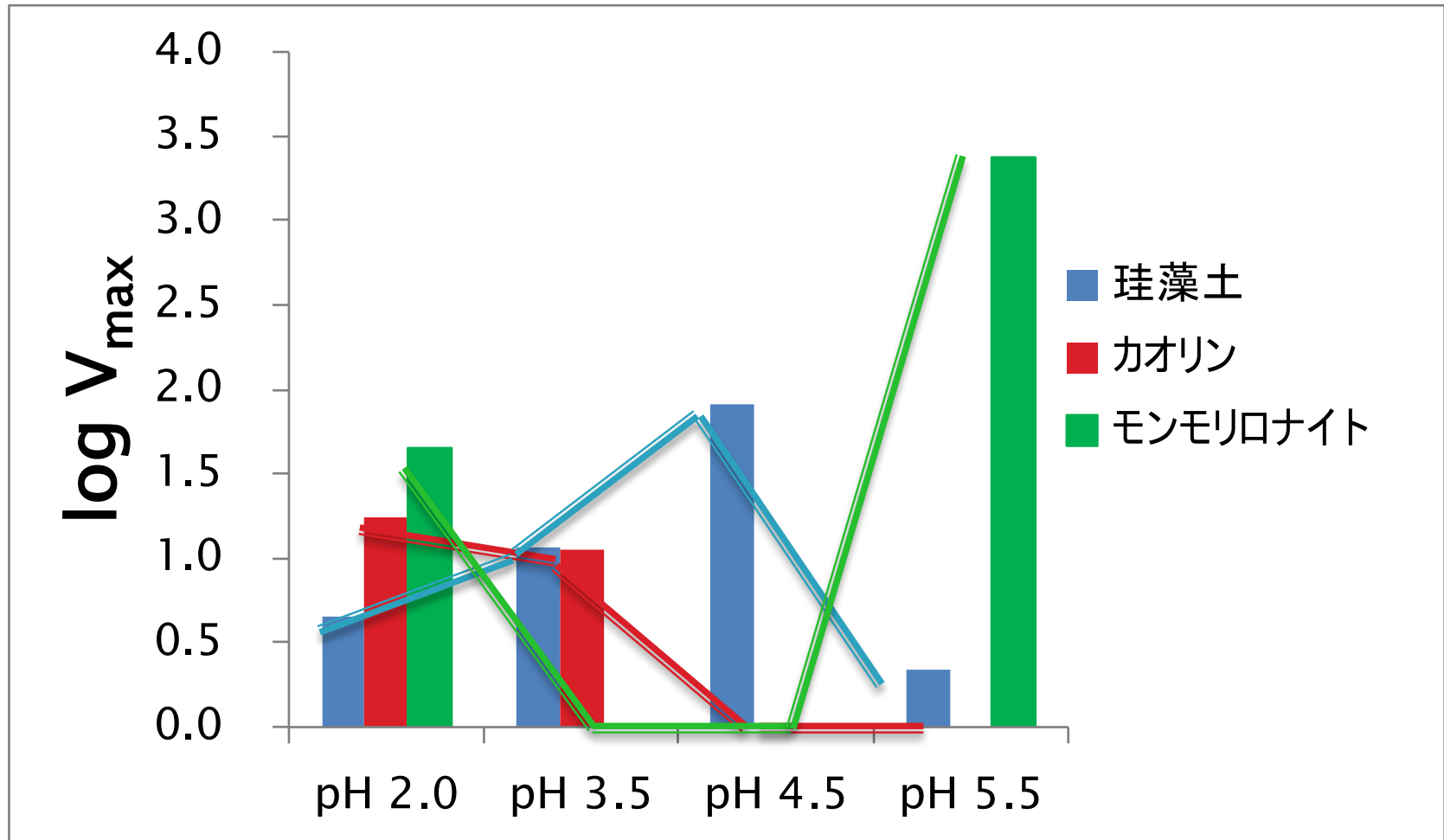
pH とキニーネ吸着の関係



キナーゼの V_{\max} とpHの関係



キニーネの V_{\max} とpHの関係



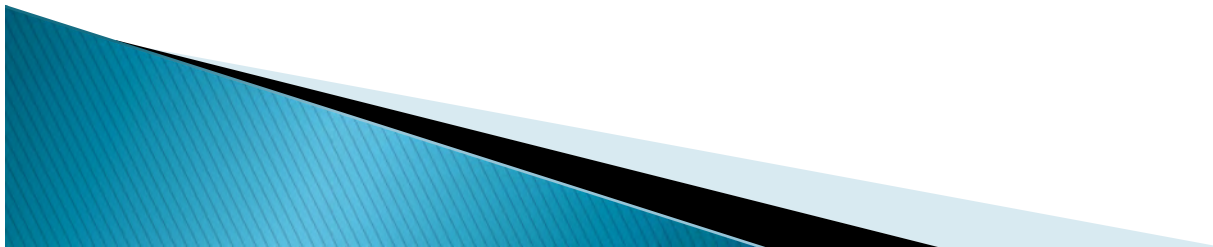
キニーネの最大吸着量(V_{max})とpHの関係

	pH 2.0	pH 3.5	pH 4.5	pH 5.5
チエトイ中層	12.94	8.71	16.34	19.0
伊藤沢	24.54	13.82	27.21	238.1
十勝太(朝日)	9.88	5.00	8.94	10.2
恵庭ローム	3.20	N.D.	N.D.	N.D.
珪藻土	4.50	11.601	80.65	2.21
カオリン	17.56	11.26	N.D.	N.D.
モンモリロナイト	45.05	N.D.	N.D.	2407
チエトイ粘土	27.51			53.3
伊藤沢粘土	40.08			95.2
十勝太粘土	19.29			38.9



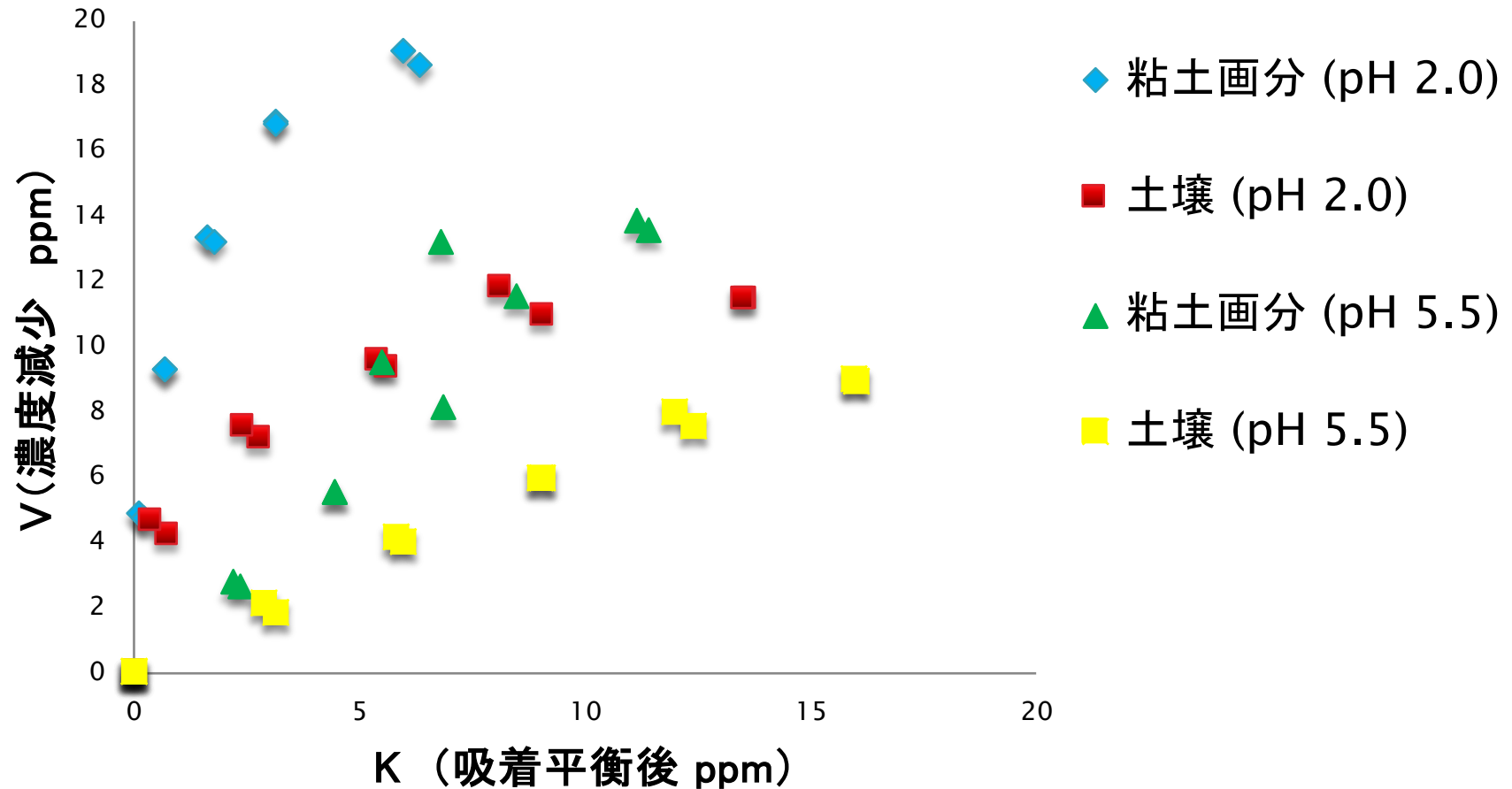
まとめ

- ▶ ソラニンはモンモリロナイトに非常に富む 1 種類の土壌でのみ強く吸着された。
- ▶ キニーネは、モンモリロナイト、イライト、珪藻などに富む土壌で吸着された。カオリン、火山灰土などではほとんど吸着されなかった。
- ▶ キニーネはほとんどの土壌でpH 2.0 で吸着が最大となった。
- ▶ モンモリロナイト、珪藻土、カオリンでは吸着パターンが異なっていた。



伊藤沢土壤と粘土画分のキニーネ吸着とpH の影響

伊藤沢土壤と粘土画分のキニーネ吸着



十勝太土壤と粘土画分のキニーネ吸着とpH の影響

十勝太土壤と粘土画分のキニーネ吸着

