

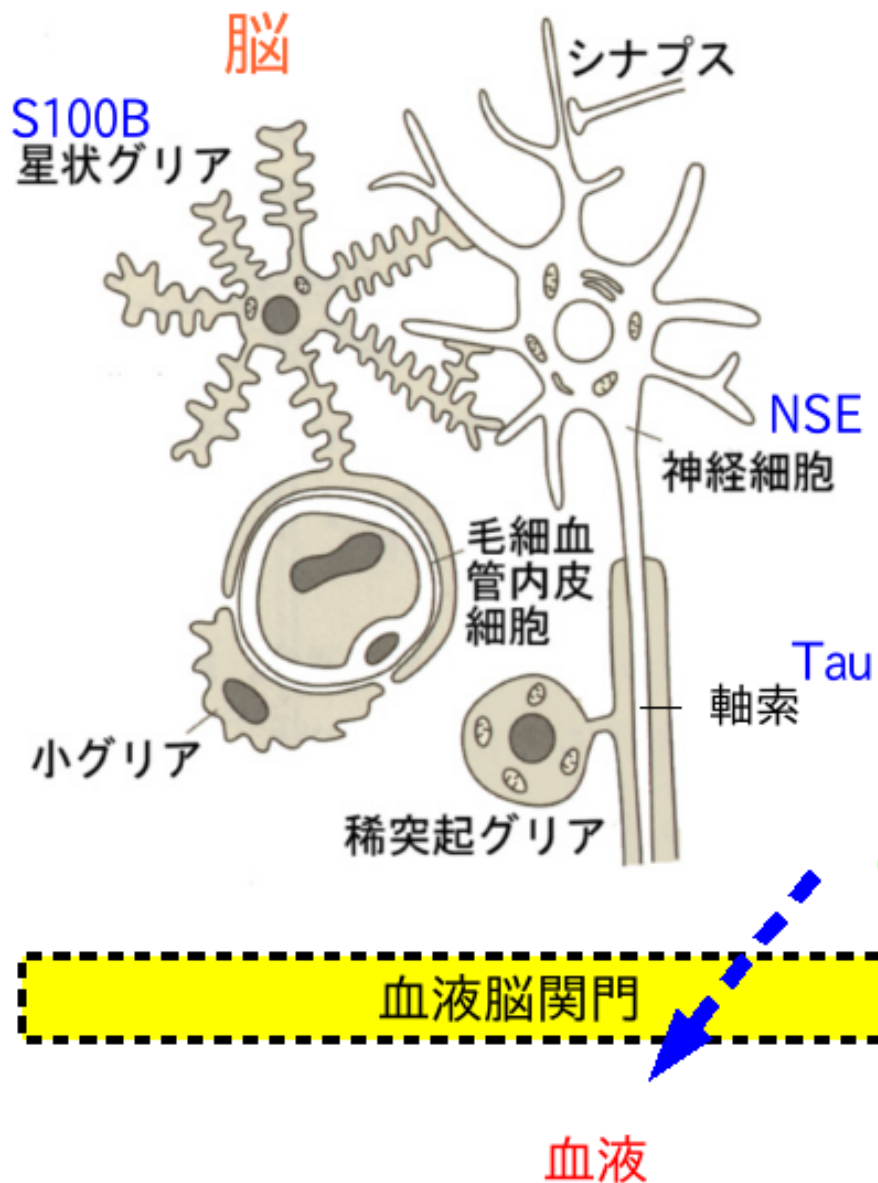
2010年6月分までのデータ概要

小児神経疾患における 血清・髄液中バイオマーカーの検討

群馬県立小児医療センター
神経内科
椎原隆



方法・目的



- ➡ 小児各種神経疾患を対象に、血清/髄液中S100B, NSE, Tau 測定
- ➡ 疾患群毎の差異を検討し、診断の補助的マーカーとして有用性検討
- ➡ H19(2007)年度から自主研究・県立病院総合研究として継続中



H22(2010)年6月まで症例数

疾患		症例数
急性脳症	AE	61
熱性けいれん	FS	40
てんかん発作	ES	33
化膿性髄膜炎	SM	18
無菌性髄膜炎	AM	11
急性散在性脳脊髄炎	ADEM	10
胃腸炎関連けいれん	GES	8
ギラン・バレー症候群	GBS	6
白質変性症	LD	4
急性小脳失調	ACA	2
その他	Other	15
対照	Control	83

計

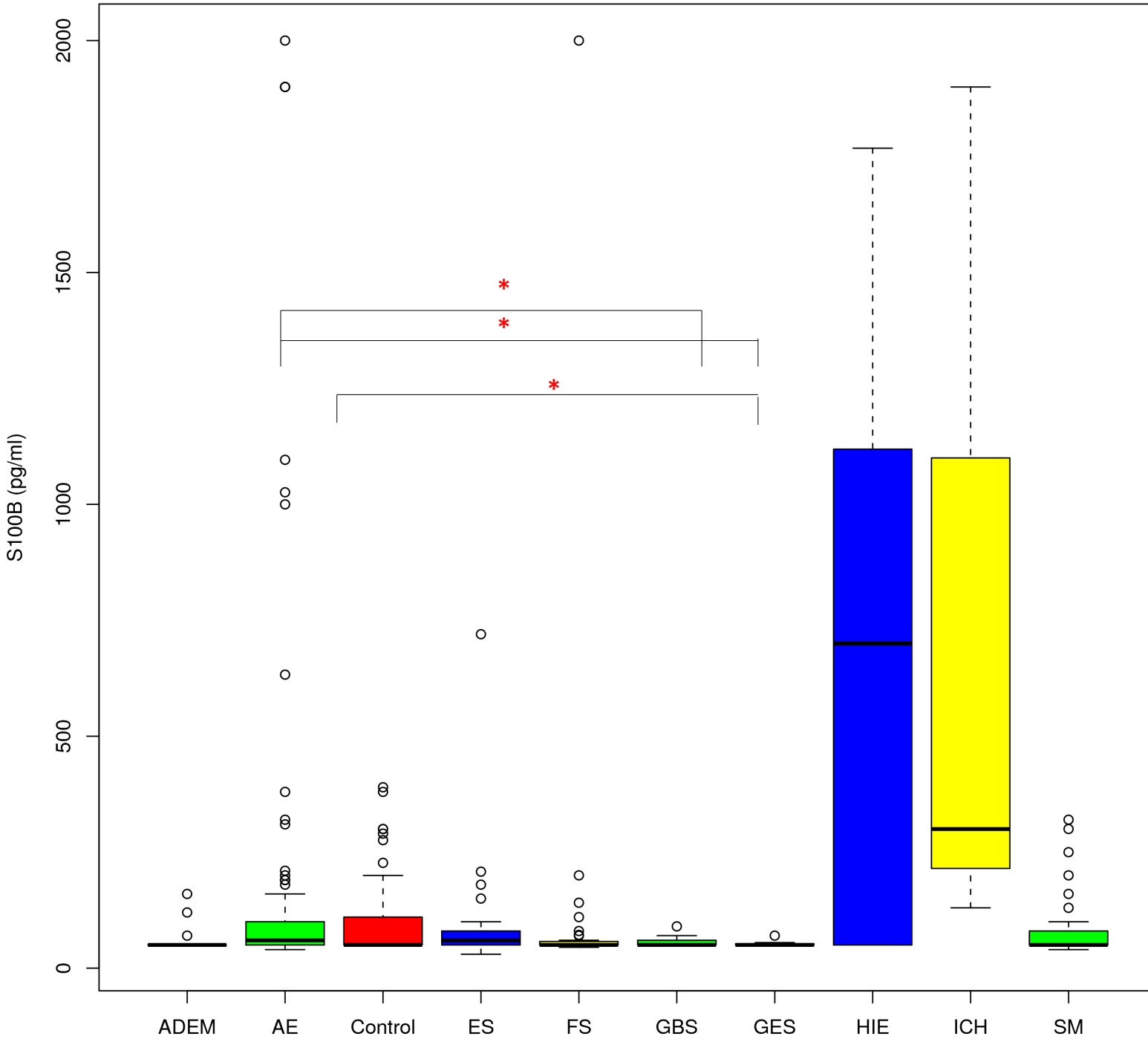
291



疾患群毎の相違



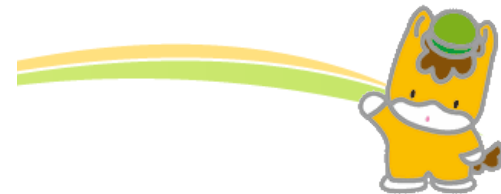
Serum S100B (pg/ml)



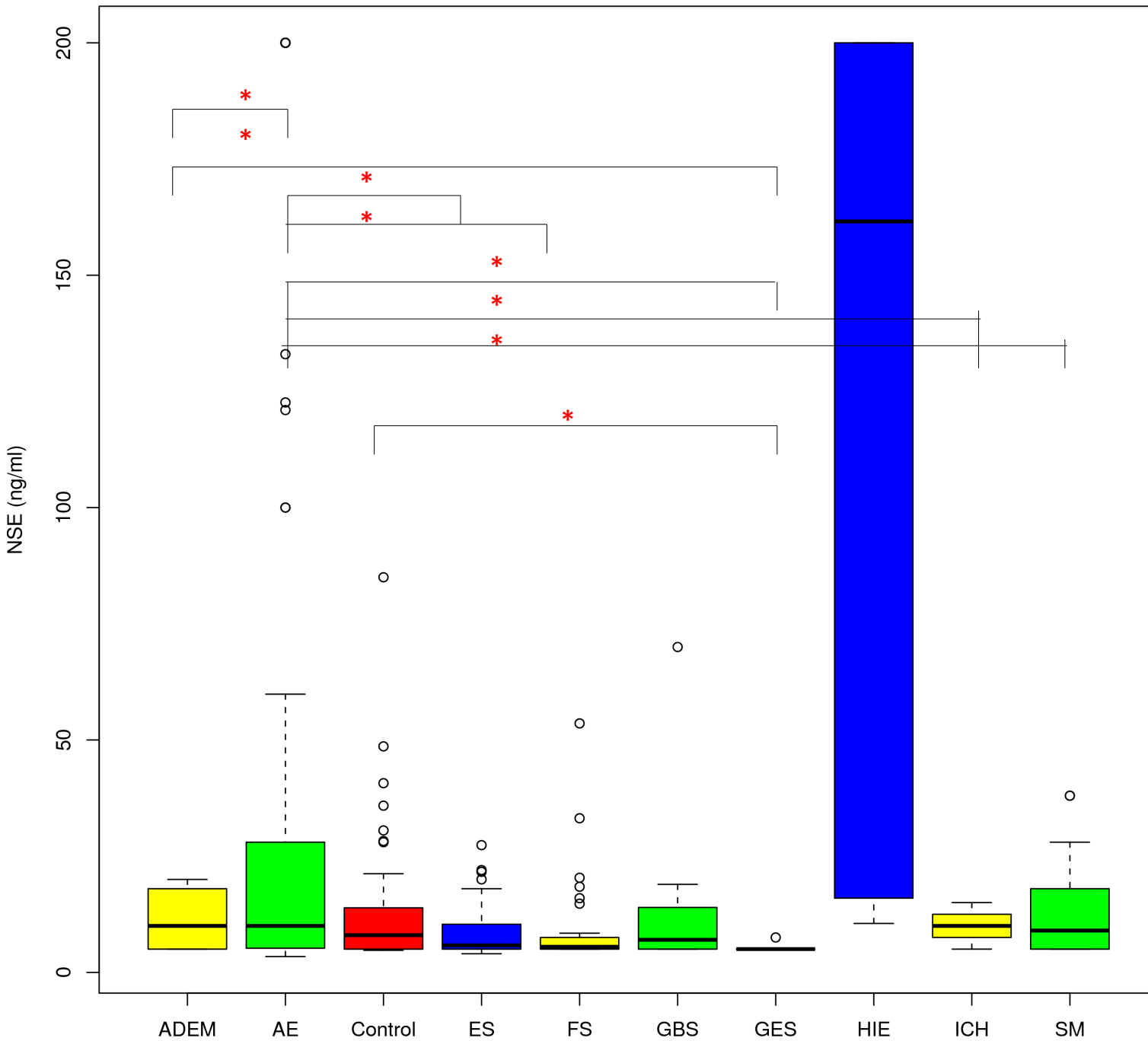
血清S100B

クラスカル・ウォリス検定
P値 = 0.002708

ゲイムス・ハウエル法
多重比較
P < 0.05 *



Serum NSE (ng/ml)



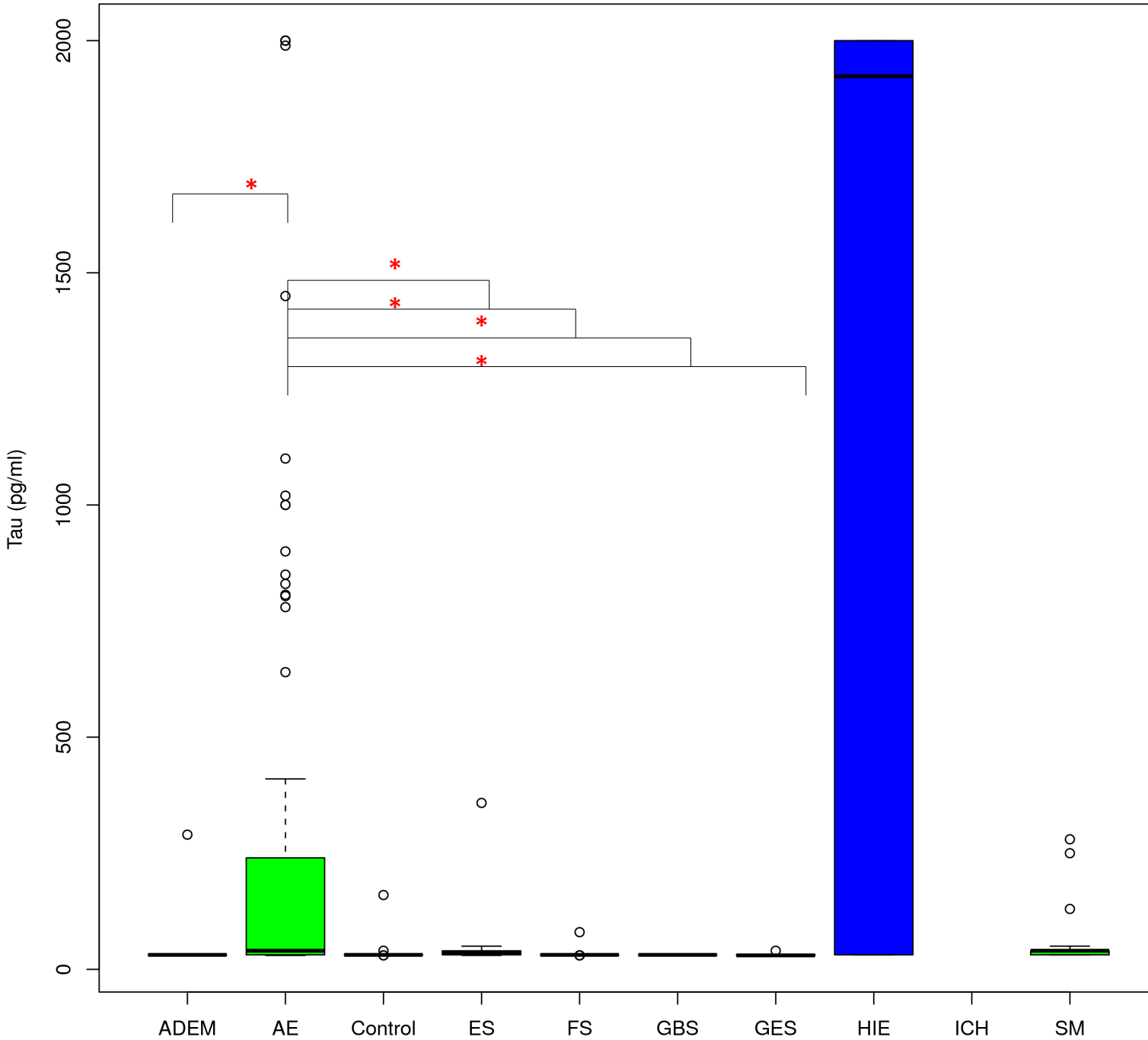
血清NSE

クラスカル・ウォリス検定
P値 = 0.0002806

ゲイムス・ハウエル法
多重比較
P < 0.05 *



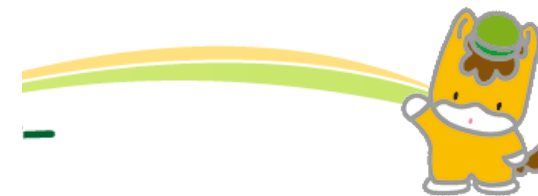
Serum Tau (pg/ml)



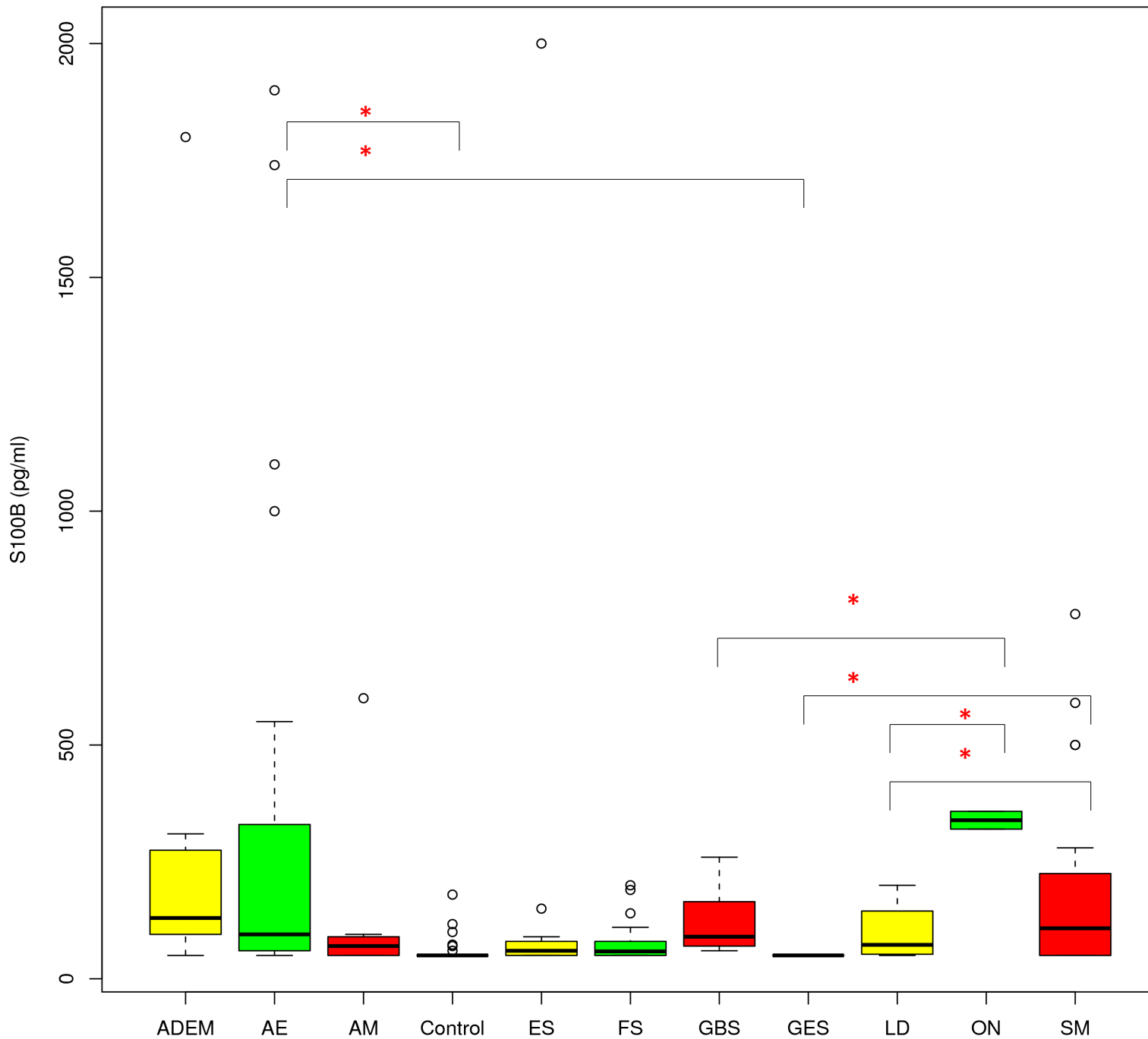
血清Tau

クラスカル・ウォリス検定
P値 = 4.09e-09

ゲイムス・ハウエル法
多重比較
P < 0.05 *



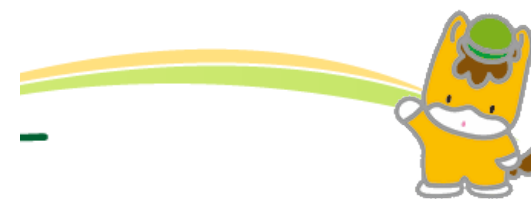
CSF S100B (pg/ml)



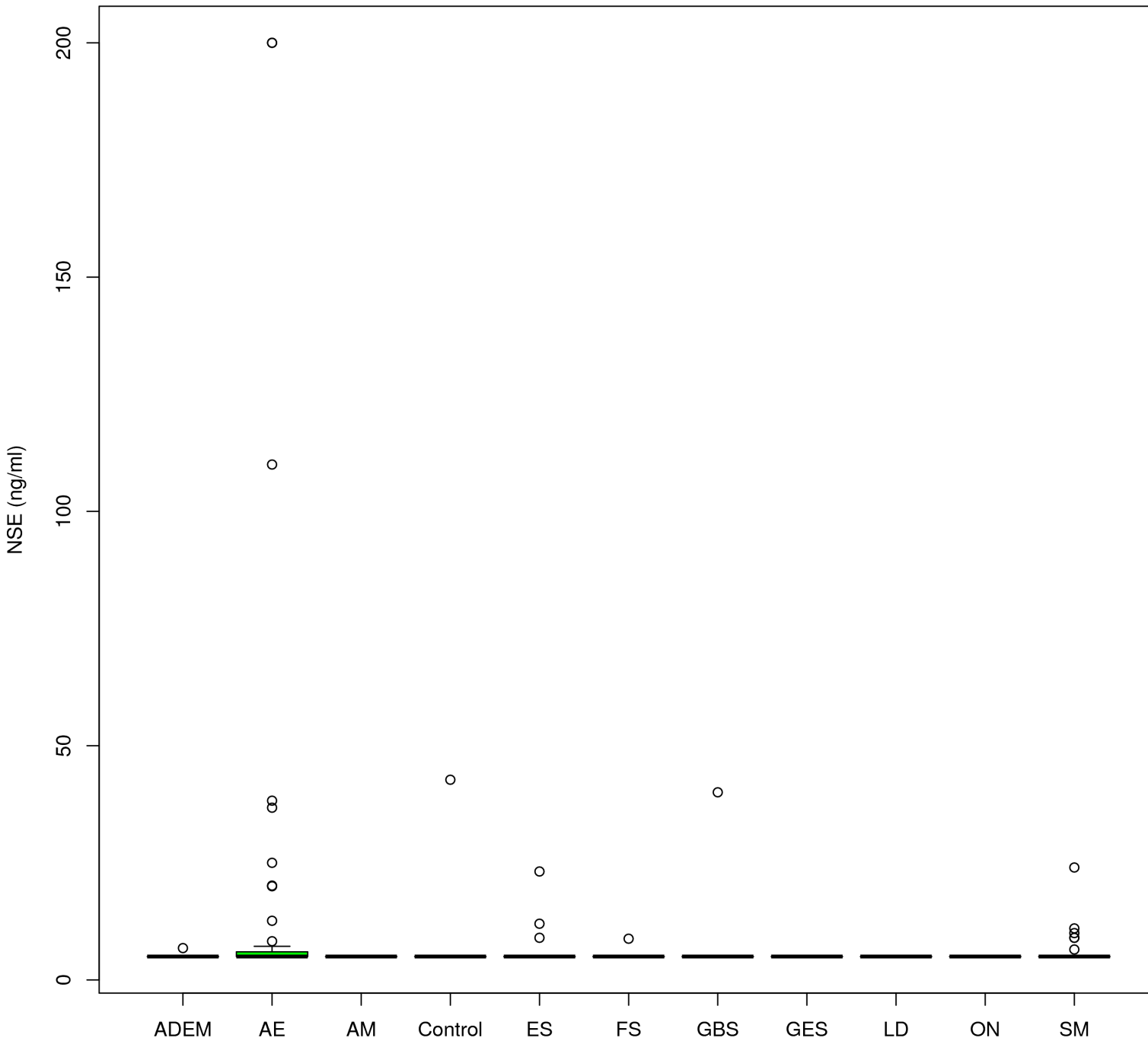
髄液S100B

クラスカル・ウォリス検定
P値 = 6.888e-08

ゲイムス・ハウエル法
多重比較
P < 0.05 *



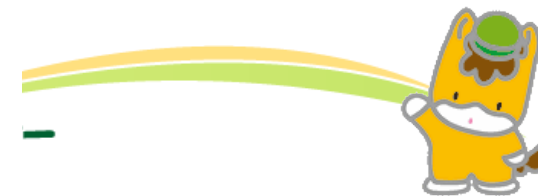
CSF NSE (ng/ml)



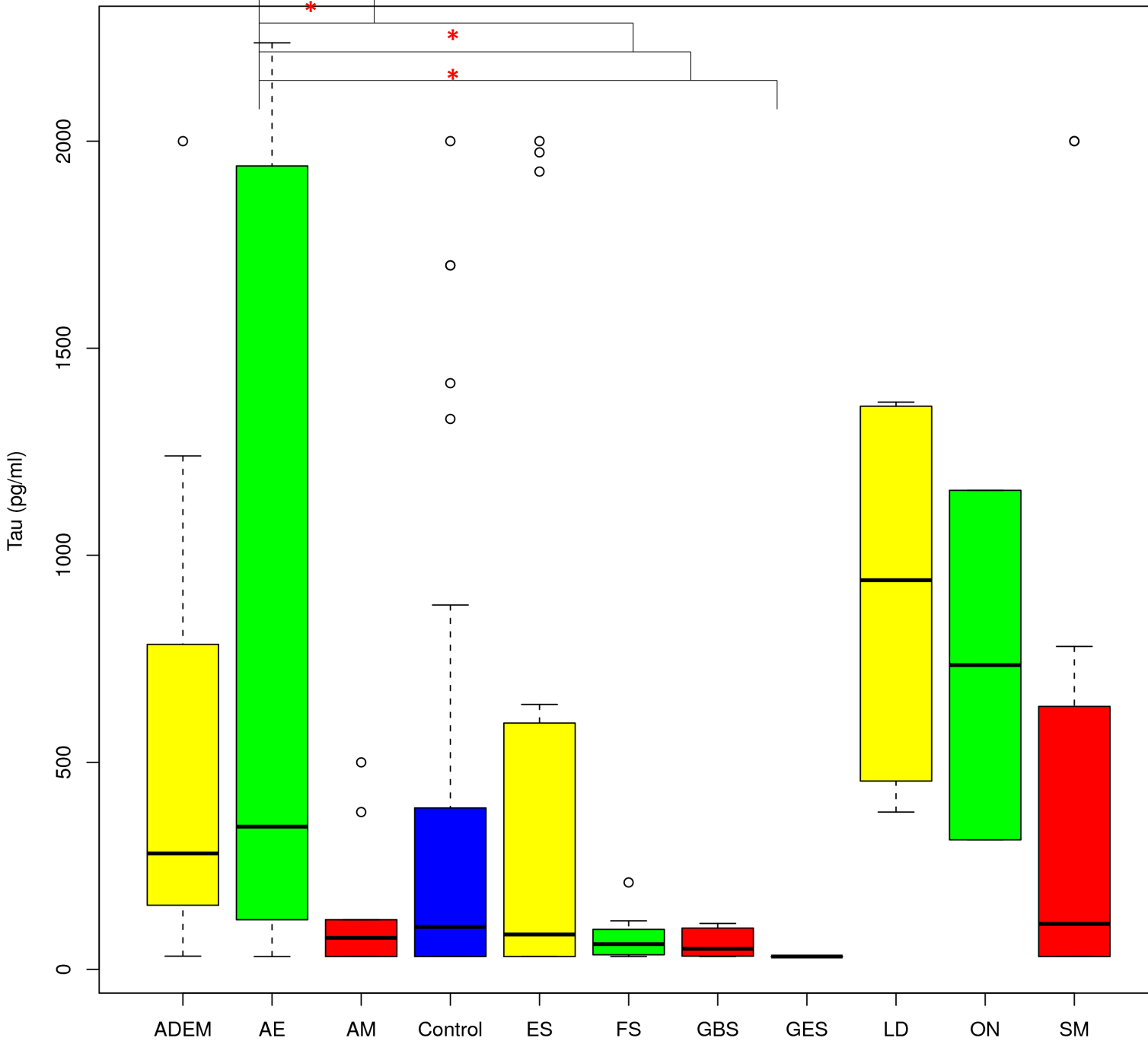
髄液NSE

クラスカル・ウォリス検定
P値 = 0.1620

ゲイムス・ハウエル法
多重比較
P < 0.05 *



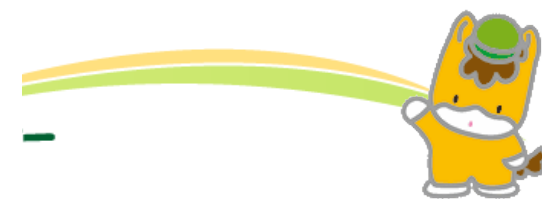
CSF Tau (pg/ml)



髄液Tau

クラスカル・ウォリス検定
P値 = 2.262e-05

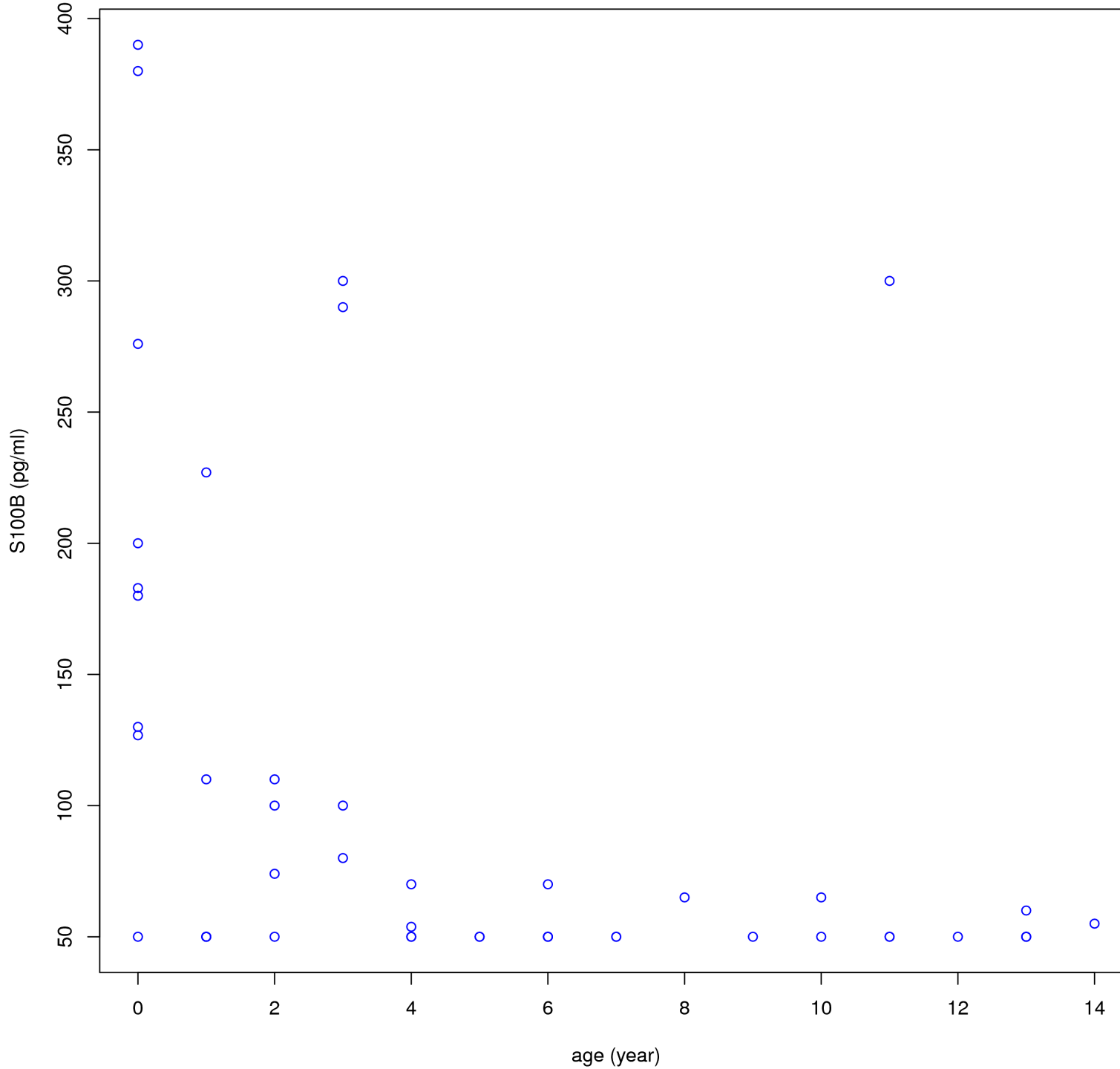
ゲイムス・ハウエル法
多重比較
P < 0.05 *



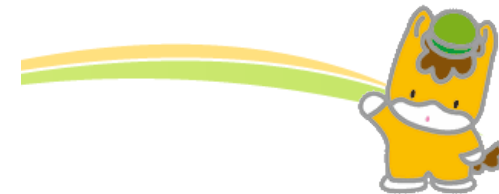
対照群 年齢毎測定値の分布



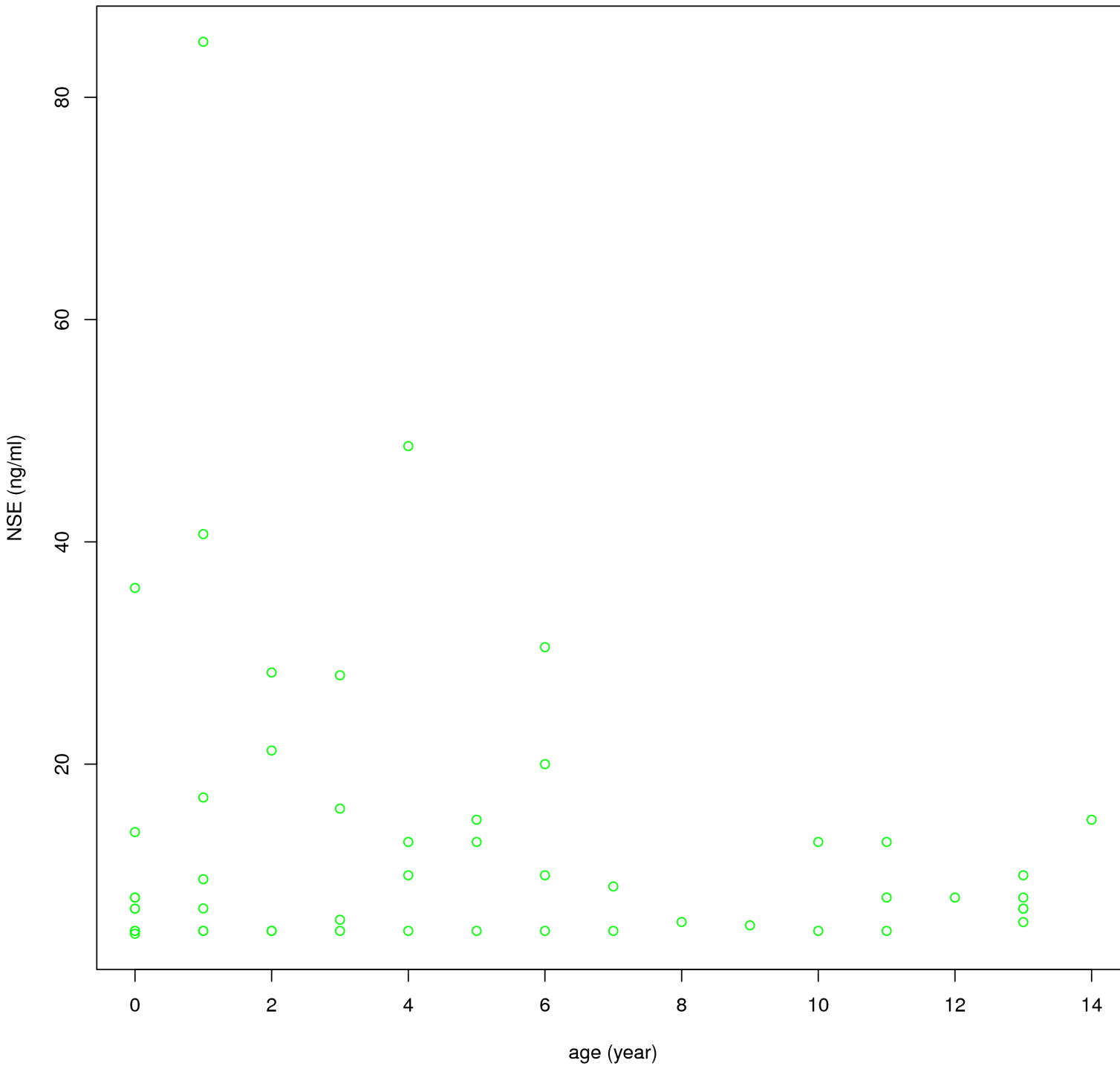
Control Serum S100B (pg/ml)



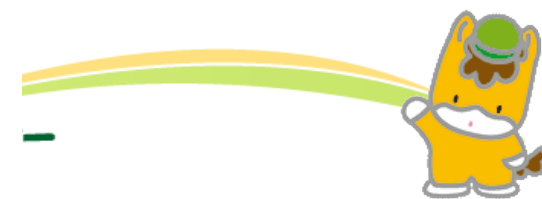
血清
S100B



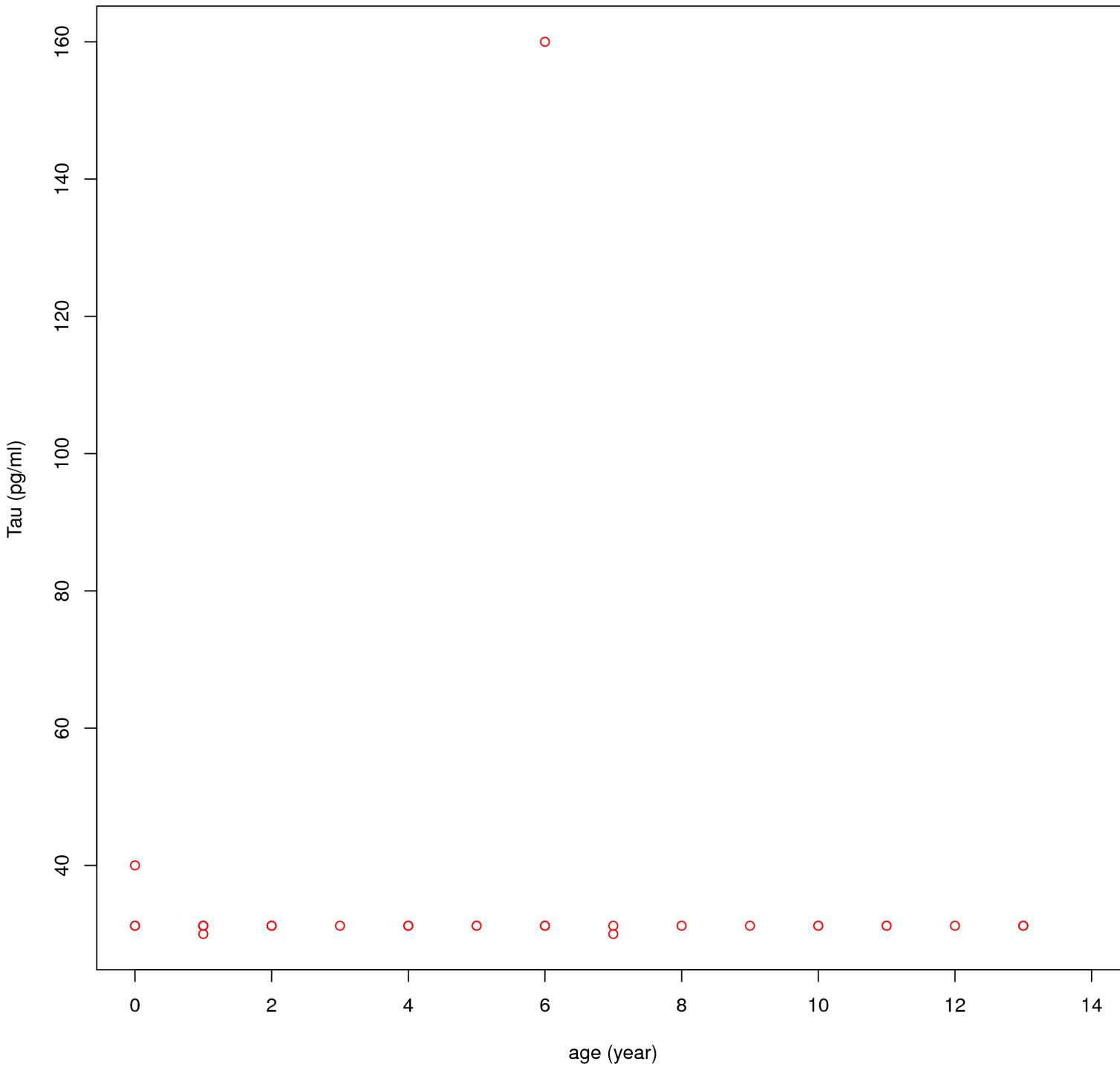
Control Serum NSE (ng/ml)



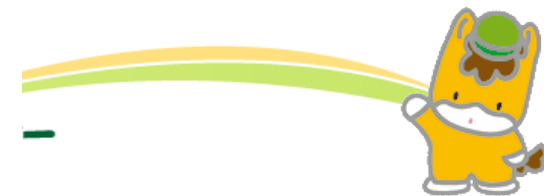
血清
NSE



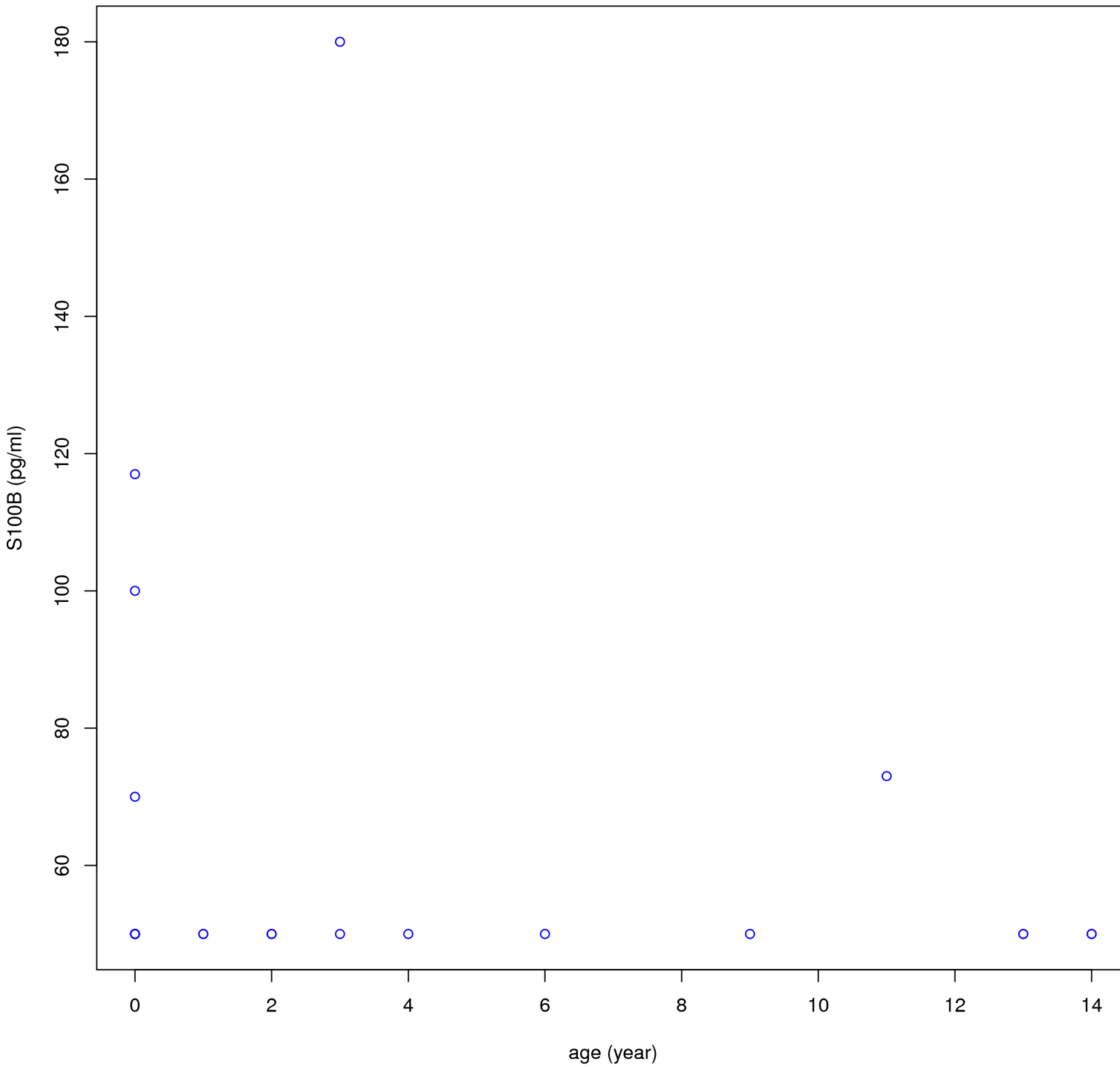
Control Serum Tau (pg/ml)



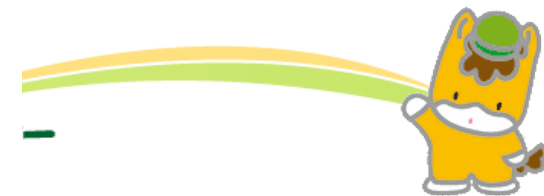
血清
Tau



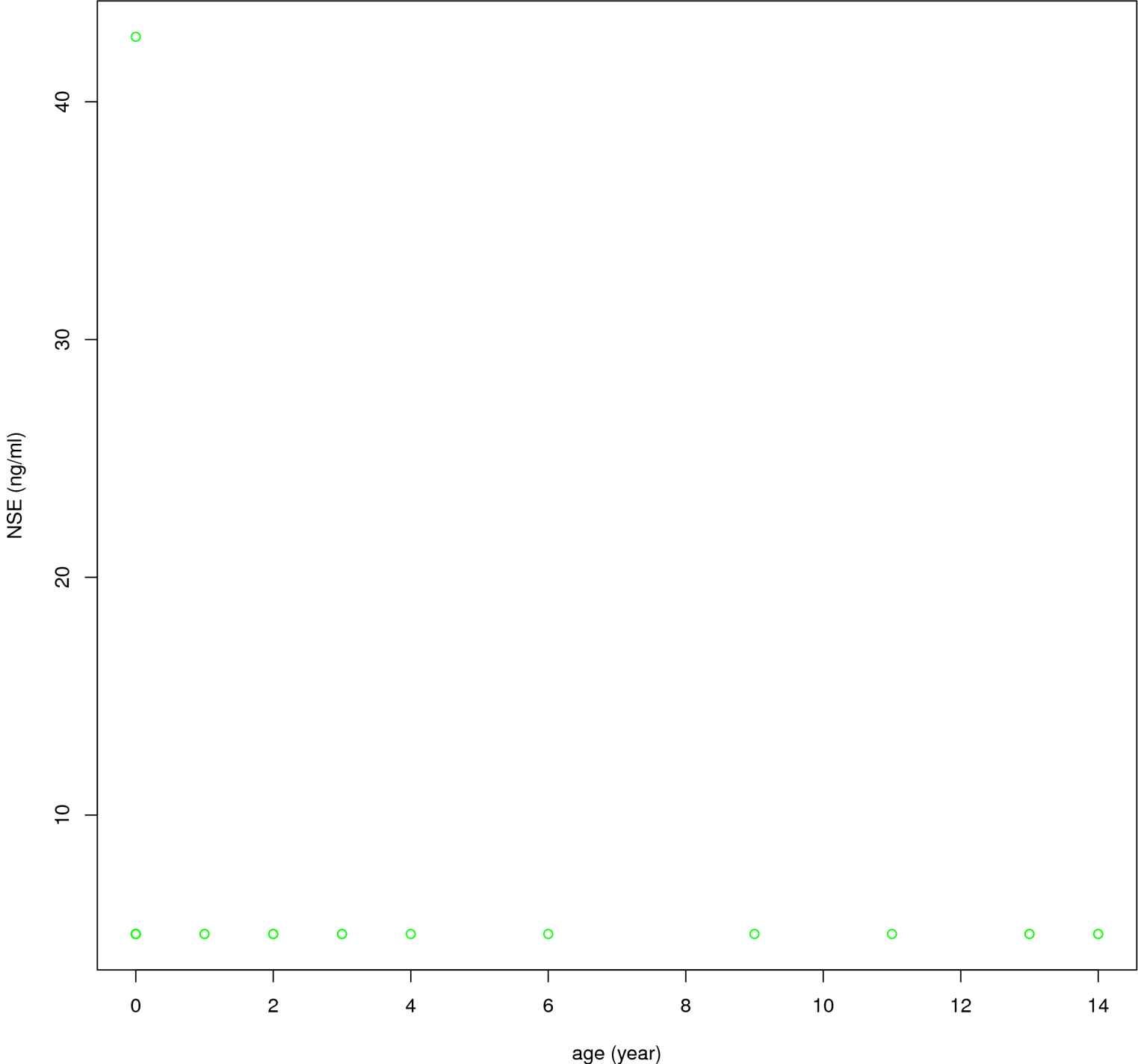
Control CSF S100B (pg/ml)



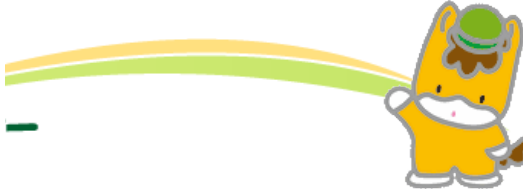
髄液
S100B



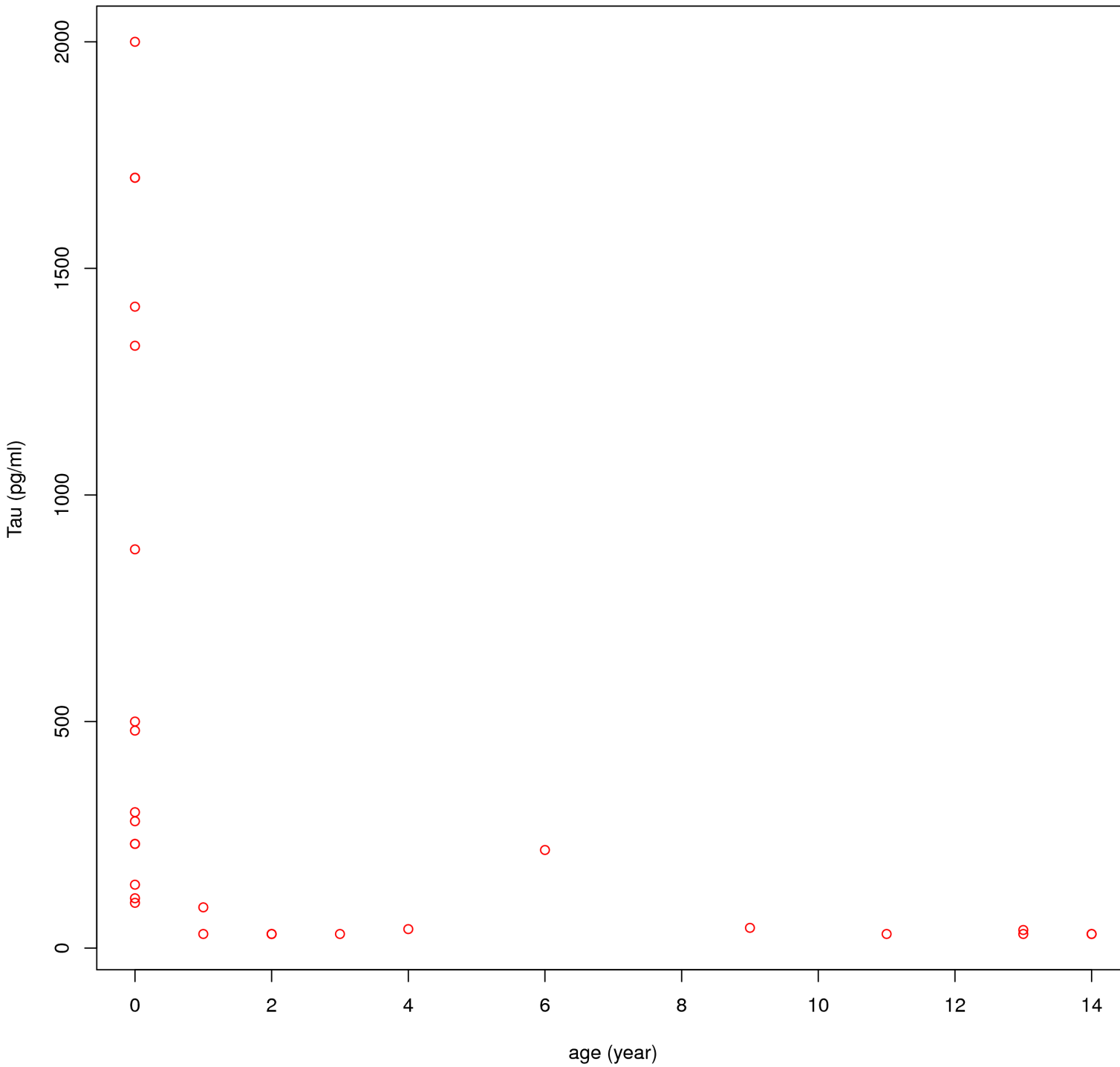
Control CSF NSE (ng/ml)



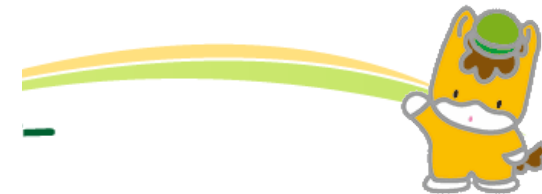
髄液
NSE



Control CSF Tau (pg/ml)



髄液
Tau



各指標基準値

検体	指標	年齢	例数	平均	標準偏差	平均+2.0 SD	単位
血清	S100B	1歳未満	10	212.9	115.24	443.38	pg/ml
血清	S100B	1歳以上4歳未満	15	112.7	87.04	286.79	pg/ml
血清	S100B	4歳以上	25	63.55	49.71	162.96	pg/ml
血清	NSE	7歳未満	35	15.81	16.56	48.92	ng/ml
血清	NSE	7歳以上	16	8.13	3.15	14.43	ng/ml
血清	Tau	全年齢	40	34.58	20.39	75.36	pg/ml
髄液	S100B	全年齢	34	58.82	25.98	110.78	pg/ml
髄液	NSE	全年齢	34	6.11	6.47	19.05	ng/ml
髄液	Tau	1歳未満	15	759.7	679.56	2118.82	pg/ml
髄液	Tau	1歳以上	14	51.01	50.15	151.31	pg/ml

