

表 1-4 シックハウス対策住宅と一般住宅の分類別室内化学物質濃度の
 平均値・中央値・最大値

物質名	対策住宅（17軒・49室）			一般住宅（16軒・45室）		
	平均値	中央値	最大値	平均値	中央値	最大値
HCHO (ppm)	0.113	0.104	0.406	0.131	0.124	0.290
脂肪族炭化水素 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	78.5	34.1	475.6	102.9	48.2	809.2
芳香族炭化水素 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	125.1	110.1	488.0	147.4	93.6	538.8
ハロゲン類 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	88.8	30.6	824.9	219.4	29.0	7364.7
テルペン類 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	225.7	23.7	2373.0	19.4	0.0	175.2
エステル類 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	9.8	0.0	76.7	19.4	0.0	130.6
ケトン類 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	32.1	19.8	159.9	27.8	13.7	296.4
アルコール類 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	23.3	0.0	410.7	6.4	0.0	29.7
TVOC ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	713.1	399.4	3424.8	663.3	465.6	7506.2
除 α -ピネンTVOC ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	487.3	367.3	2156.9	643.9	419.7	7506.2

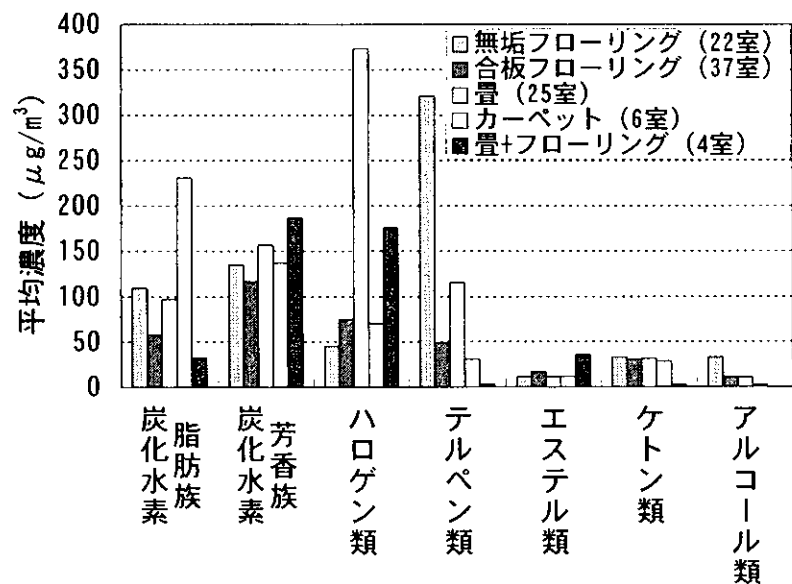


図 1-21 床仕上げと化学種別 VOC 平均濃度の関係

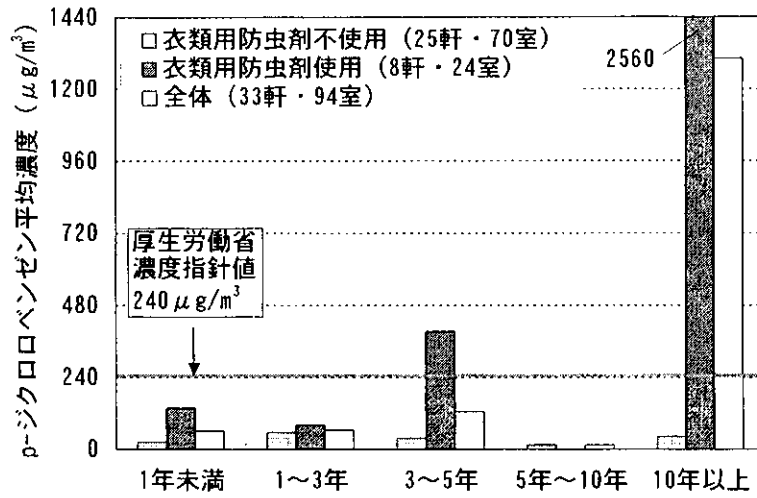


図 1-22 衣類用防虫剤使用の有無と p-ジクロロベンゼン濃度の関係

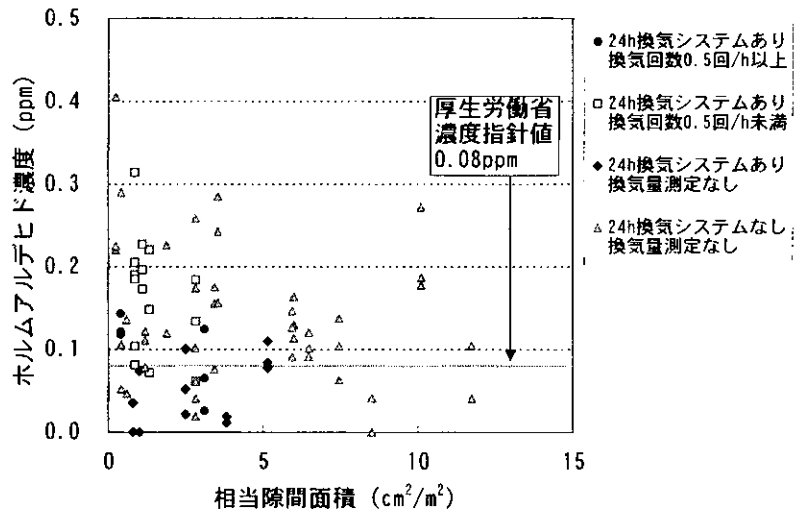


図 1-23 住宅の気密性能とホルムアルデヒド濃度の関係

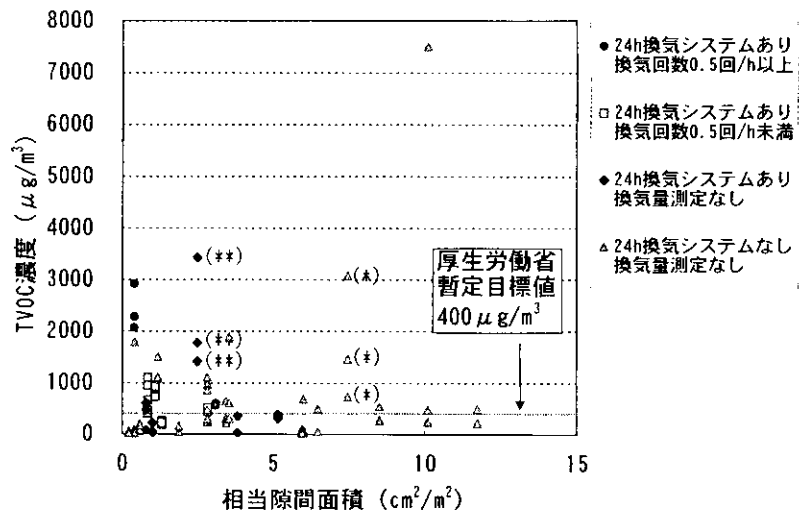


図 1-24 住宅の気密性能と TVOC 濃度の関係

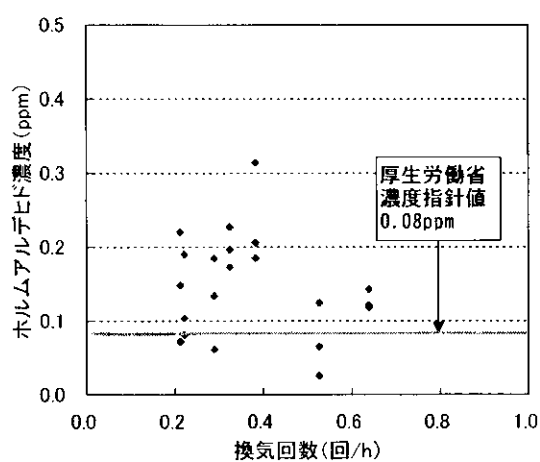


図 1-25 住宅の換気回数とホルムアルデヒド濃度の関係

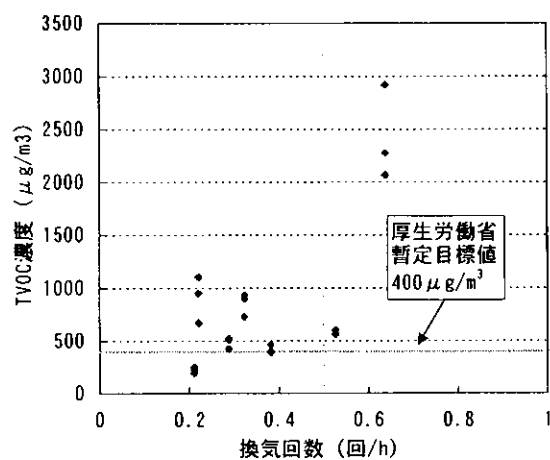


図 1-26 住宅の換気回数と TVOC 濃度の関係

表 1-5 QEESI 参加者・年齢別内訳

年齢・性		人数 (人)	平均年齢 (歳)
10歳未満	男性	17	3.5
	女性	18	4.3
	小計	35	3.9
10-19歳	男性	11	11.9
	女性	14	14.7
	小計	25	13.5
20-29歳	男性	3	25.4
	女性	7	21.9
	小計	10	22.9
30-39歳	男性	12	35.9
	女性	18	35.7
	小計	30	35.8
40-49歳	男性	13	44.5
	女性	10	45.0
	小計	23	44.7
50歳以上	男性	4	53.0
	女性	10	60.6
	小計	14	58.4
計		137	26.6

表 1-6 QEESI による化学物質過敏症の判定結果

単位：人

Miller判定	0-19歳男 (28名)	20-39歳男 (15名)	40歳以上男 (17名)	0-19歳女 (32名)	20-39歳女 (25名)	40歳以上女 (20名)	計137名
非常に疑わしい	1	0	2	5	6	3	17
ある程度疑わしい	0	0	0	1	0	0	1
疑わしい	4	2	2	5	7	3	23
疑いはない	23	13	13	22	12	14	97
合計	28	15	17	32	25	20	137

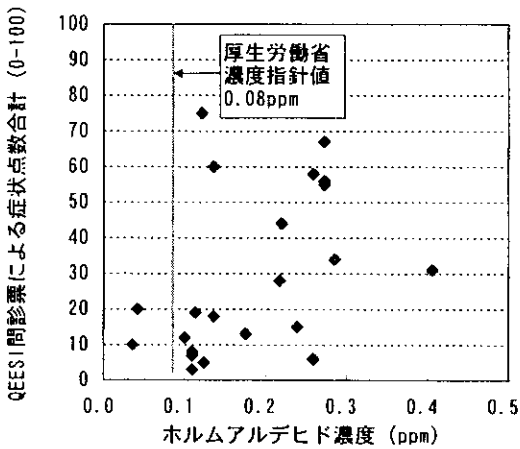


図 1-27 シックハウスを疑う居住者の QEESI 症状合計点数とホルムアルデヒド濃度の関係

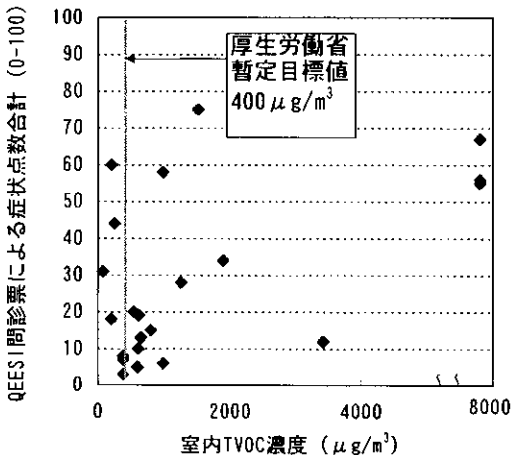


図 1-28 シックハウスを疑う居住者の QEESI 症状合計点数と TVOC 濃度の関係

表 1-7 検診参加者・年齢別内訳

年齢・性		人数 (人)	平均年齢 (歳)
10歳未満	男性	0	-
	女性	2	8.0
	小計	2	8.0
10-19歳	男性	7	11.4
	女性	1	14.0
	小計	8	11.8
20-29歳	男性	0	-
	女性	2	21.5
	小計	2	21.5
30-39歳	男性	1	38.0
	女性	2	37.5
	小計	3	37.7
40-49歳	男性	2	45.0
	女性	2	47.5
	小計	4	46.3
50歳以上	男性	0	-
	女性	1	53.0
	小計	1	53.0
計		20	24.7

表 1-8 検診参加者の現・既往病歴

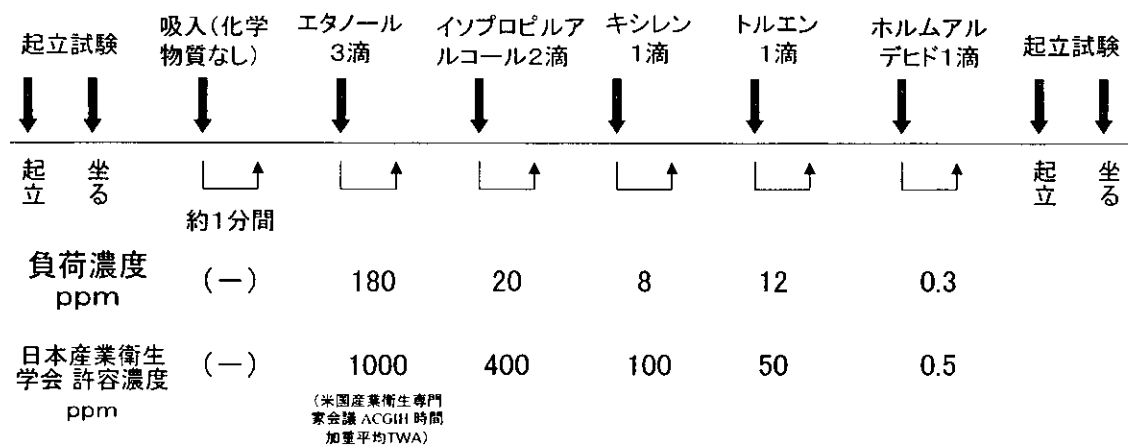
単位：人

症状	0-9歳男 (0名)	10-19歳男 (7名)	20歳以上男 (3名)	0-9歳女 (2名)	10-19歳女 (1名)	20歳以上女 (7名)	計20名
喘息	0	5	0	1	0	0	6
アレルギー性鼻炎	0	4	2	0	0	2	8
アトピー性皮膚炎	0	5	1	2	0	2	10
湿疹・じんましん	0	4	1	0	0	2	7
頭痛	0	2	1	0	1	3	7
めまい・立ちくらみ	0	0	2	0	1	2	5
その他のアレルギー	0	6	2	1	1	6	16
何らかのアレルギー性疾患あり	0	7	3	2	1	7	20

表 1-9 検診の主な臨床検査結果

単位：人

検査項目		判定	0-19歳男 (7名)	20歳以上男 (3名)	0-19歳女 (3名)	20歳以上女 (7名)	計20名
QEESI問診票		非常に疑わしい	0	0	0	7	7
		ある程度疑わしい	0	0	0	0	0
		疑わしい	4	2	1	0	7
		疑いはない	3	1	2	0	6
滑動性眼球追従運動	水平方向	正常	4	1	2	2	9
		stair case +	3	1	1	5	10
		stair case ++	0	1	0	0	1
	垂直方向	正常	5	2	2	7	16
		stair case +	2	0	1	0	3
		stair case ++	0	1	0	0	1
視覚のコントラスト感度検査		正常	2	1	1	1	5
		感度低下	5	2	2	6	15
瞳孔反応検査		正常	0	1	0	5	6
		交感神経優位	1	0	1	2	4
		副交感神経優位	1	1	1	0	3
		保留	5	1	1	0	7
脳内血流状態の測定		正常	0	0	0	0	0
		軽度異常	4	1	2	6	13
		異常	3	2	1	1	7



各ガスを、約 1 分間ずつ、図に記載してある程度の濃度で吸入負荷した。ガスの吸入負荷試験前後で起立試験を行った。

図 2-1 NIRO-300 ガス吸入負荷試験・起立試験方法

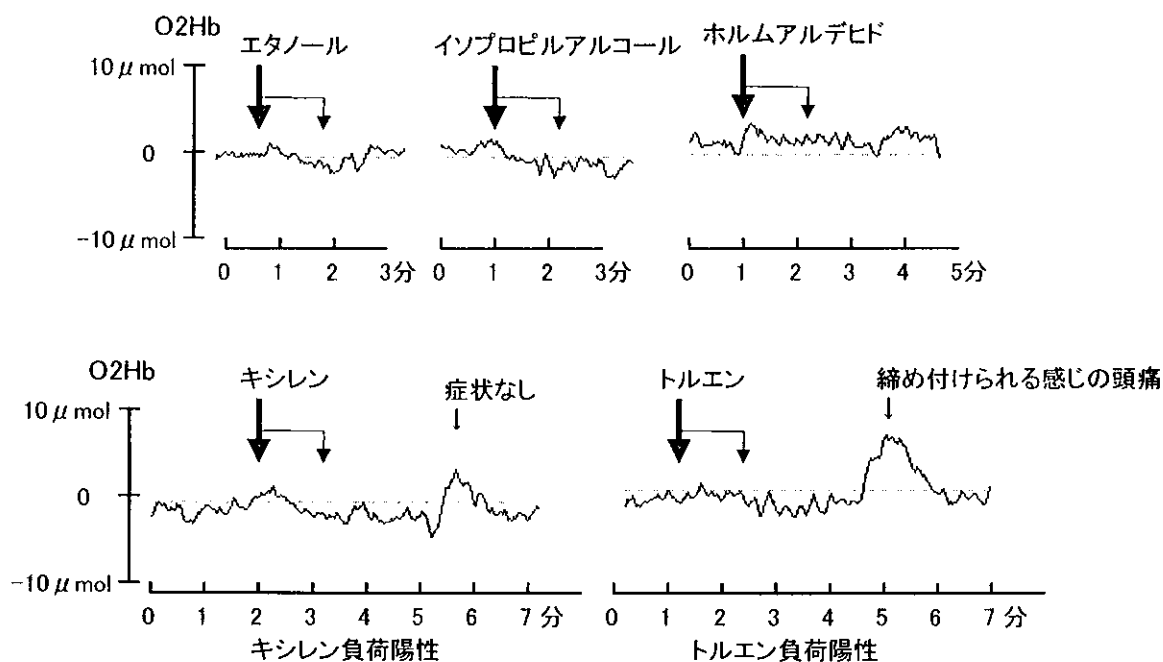
表 2-1 NIRO-300 ガス吸入負荷試験時の各ガス使用薬剤と吸入濃度

ガス	使用薬品	滴数	測定値ppm (26℃)	使用検知管	日本産業衛生学会 許容濃度 (ppm)
エタノール	日本薬局方消毒用エタノール (76.9-81.4%含有) 健栄製薬	3滴	180	ガステック社112L	1000(米国産業衛生専門家会議 ACGIH 時間加重平均TWA)
イソプロピルアルコール	日本薬局方消毒用イソプロパノール (70%含有) 白十字社	2滴	20	ガステック社113L	400
キシレン	和光特級キシレン (80%含有) 和光純薬工業	1滴	8	ガステック社123	100
トルエン	和光特級トルエン (99.5%含有) 和光純薬工業	1滴	12	ガステック社122L	50
ホルムアルデヒド	パッチテスト試薬J.P.ホルマリリン (5%) 鳥居薬品	1滴	0.3	ガステック社91LL	0.5
備考		20cm×30cmのポリ袋に脱脂綿1枚を入れ、溶液を滴下。	口径8cm、約10cm離す。		

14歳 OI 女性

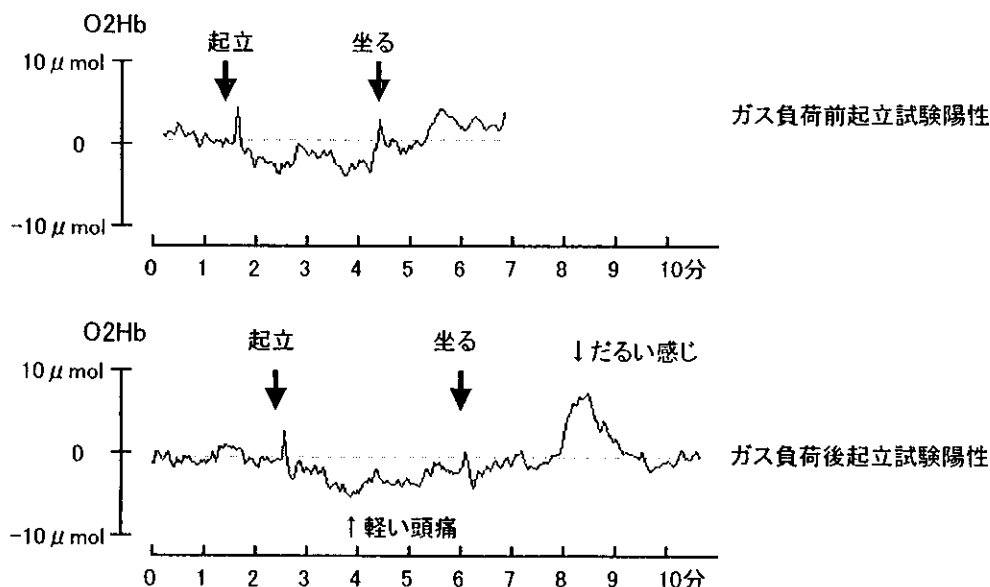
シックハウス症候群、吐気・めまい・ふらつき・頭痛・全身倦怠感・立ちくらみ

起立性調節障害



キシレン負荷で O₂Hb は低下後、上昇した。トルエンでも同様な変化が生じ、O₂Hb が低下後上昇し、上昇時に締め付けられる感じの頭痛が誘発された。

図 2-5-1 症例 2 NIRO-300 ガス吸入負荷試験



ガス負荷前起立試験では、起立で O₂Hb は低下したままで、座位になって前レベルに回復した。症状は誘発されなかった。ガス負荷後では、起立で頭痛が誘発され、座位になったあとにキシレンやトルエンで起こったときと同様に一過性に O₂Hb が上昇し、だるい感を伴った。

図 2-5-2 症例 2 NIRO-300 起立試験

表 2-2 2001 年 NIRO-300 ガス吸入負荷・起立試験実施結果（その 1）

症例 S 患者 N 正常者	性別	年齢	化学物質によると 思われる疾患	発症の引き金	発症までの時間	化学物質測定場所	総キシレン ppm3	トルエン ppm3	TVOC ppm3	ホルムアルデヒド ppm	アセトアルデヒド ppm	タオールによる観測 ホルムアルデヒド測定値 (ガステック社検知器)
S-1	男	13	シックハウス症候群 (頭痛・吐き気・ めまい・立ちくらみ・ 酔ったような感じ・ 視力低下)・ 起立性調節障害	新築家屋に転居後	転居直後	新築家屋に 転居2年6ヵ月後自宅	112.3 (2F洋間)	516 (居間)	1300 (居間)	0.312 (2F洋間)	0.186 (2F洋間)	新築家屋 転居10ヵ月後 寝室0.6ppm
S-2	女	14	シックハウス症候群 (吐気・めまい・ ふらつき・頭痛・ 全身倦怠感・ 立ちくらみ)・ 起立性調節障害	新築家屋に転居後	転居3ヵ月後	新築家屋に 転居1年6ヵ月後自宅	19.1 (寝室)	110 (寝室)	653 (寝室)	0.176 (寝室)	0.063 (居間)	
S-3	男	11	シックハウス症候群 (吐気・頭痛・めまい・ 立ちくらみ・視力低下)・ 起立性調節障害	新築1年後のアパート (クローゼットなどは 臭いがひどい) に転居後	転居5ヵ月後	新築家屋に 転居3年4ヵ月後自宅 (アパート転居8ヵ月間)	228 (2F洋間)	248 (2F洋間)	361 (2F洋間)	0.152 (2F洋間)	0.114 (2F洋間)	
S-4	男	13	シックスクール症候群 (頭痛)	新設中学校入学後 (体育館トルエン濃度 0.32ppm)	入学直後	2001年7月の体育館 での測定→秋の測定	測定限界以下 →測定限界以下	520→1200 →→150		0.06→0.07 →→測定限界以下		
S-5	男	13	シックスクール症候群 (頭痛・吐気・ 立ちくらみ・ 起立性調節障害)	新築4年目の中学に入学後	入学1ヵ月後	家は改装2年1ヵ月後 の自宅	83.8 (居間)	85.8 (居間)	1257 (居間)	0.217 (子供部屋)	0.255 (子供部屋)	中学校の教室0.14ppm・ 図書室 0.16ppm (2001/6)
S-6	女	13	シックスクール症候群 (最悪しど・頭痛)	新築4年目の中学に入学後	入学11ヵ月後							中学校の教室0.14ppm・ 図書室 0.16ppm (2001/6)
S-7	男	14	シックスクール症候群 (ペンキ臭で吐気・頭痛・ めまい・倦怠)	中学校全教室の壁と下アに 油性のペンキ使用後	油性のペンキ使用直後							
S-8	女	14	シックスクール症候群 (立ちくらみ・めまい・ 吐気・意識喪失)・ 起立性調節障害	学校で使用した修正液臭	修正液使用直後							
S-9	女	11	シックハウス症候群 (持続する反応性の咳)	新築家屋に転居後	転居1ヵ月後							新築家屋転居2ヵ月後 居間0.128ppm・ 寝室0.16ppm・ 和室0.115ppm
S-10	女	11	シックハウス症候群 (持続する反応性の咳)	新築家屋に転居後	転居1ヵ月後							新築家屋転居2ヵ月後 居間0.128ppm・ 寝室0.16ppm・ 和室0.115ppm
S-11	男	42	シックハウス症候群 (吐気・鼻敏・視覚感)	新築家屋転居後・同家で 交生に青酸リン系農薬 など使用後?	転居8年後	新築家屋に 転居11年後自宅	101 (寝室)	94.6 (居間)	20515 (寝室)	0.385 (寝室)	0.296 (居間)	
S-12	男	36	シックビルディング症候群 (本棚による頭痛・ 全身倦怠・かゆみ)	住居場でスライド式の 本棚を使用後	本棚を使用直後							
S-13	男	29	シックビルディング症候群 (気道過敏反応性喘息・ 偏頭痛)	地下駐車場で勤務後	地下駐車場の勤務後							
N-1	男	11	一過性の立ちくらみ	特になし								
N-2	男	14	なし	特になし		新築家屋に 転居6年後自宅	17.6 (子供部屋)	51.7 (子供部屋)	251 (居間)	0.22 (寝室)	0.202 (寝室)	新築家屋転居3年11ヵ月後 0.5ppm
N-3	女	44	マジックインクの白い に不快感	特になし								
N-4	女	34	なし	特になし								
N-5	女	38	なし	特になし		新築家屋に 転居2年8ヵ月後自宅	112.3 (2F洋間)	516 (リビング)	1300 (2F洋間)	0.312 (2F洋間)	0.186 (2F洋間)	新築家屋転居10ヵ月後 寝室0.6ppm
N-6	女	41	なし	特になし		新築家屋に 転居8年後自宅	17.6 (子供部屋)	51.7 (子供部屋)	251 (居間)	0.22 (寝室)	0.202 (寝室)	新築家屋転居3年11ヵ月後 0.5ppm

表 2-3-1 2001 年 NIRO-300 ガス吸入負荷・起立試験実施結果（その 2-1）

症例 S 患者 N 正常者	アレルギー性疾患	NIROガス吸入負荷：脳内酸素状態変化結果								
		IgE (U/ml)	IgERASTクラス	血清 コリン エステラーゼ (U/l)	赤血球 コリン エステラーゼ (単位)	エタノール	イソプロピル アルコール	キシレン	トルエン	ホルムアルデヒド
S-1	気管支喘息、アレルギー性鼻炎	360	ダニ4、猫3、イネ科花粉3、大豆1、 小麦2、米1、牛乳1、ピーナッツ2	238	1.5	変化なし	変化なし	陽性	変化なし	陽性
S-2	なし	60.4	ダニ1、ハウスダスト1	248	1.8	変化なし	変化なし	陽性	陽性	変化なし
S-3	気管支喘息、アレルギー性鼻炎、 アレルギー性結膜炎、 花粉症	3391	イネ科花粉4、動物上皮2、雑草花粉1、 ヤケヒョウヒダニ4、スギ6、大豆1、 ピーナッツ2、小麦3、ソバ1、バナナ1、 ゴマ2	381	2.0	変化なし	変化なし	陽性	陽性	変化なし
S-4	花粉症（といわれていた）	879	ダニ2、ビール酵母1	285	1.8	変化なし	変化なし	陽性	陽性	変化なし
S-5	気管支喘息、アレルギー性鼻炎	1745	ヤケヒョウヒダニ5、卵白1	251	1.7	陽性	変化なし	変化なし	変化なし	陽性(cHb,THI が低下)
S-6	アトピー性皮膚炎、じんましん	30.3	陰性	317	N D	陽性	変化なし	変化なし	陽性	陽性
S-7	花粉症、アレルギー性結膜炎、 アレルギー性鼻炎	177	イネ科花粉5、雑草花粉1、スギ花粉2、 ピーナッツ1、小麦2、ゴマ1	364	1.9	陽性	陽性	陽性	変化なし	陽性
S-8	とくになし	95.1	ダニ1	296	1.9	変化なし	陽性	陽性	陽性	陽性
S-9	気管支喘息	13.3	イネ科花粉2	290	1.6	変化なし	陽性	変化なし	変化なし	陽性
S-10	なし	6.8	陰性	240	1.6	変化なし	陽性	変化なし	変化なし	陽性
S-11	風邪薬でじんましん、 （高LDL-C血症）	305	動物上皮2、スギ花粉4	327	1.9	陽性	変化なし	陽性	陽性	陽性
S-12	なし	297	イネ科花粉3、動物上皮1、ダニ3、 スギ花粉3	338	1.6	変化なし	変化なし	陽性	陽性	陽性
S-13	アレルギー性鼻炎、 アレルギー性結膜炎、 じんましん、花粉症、 （高LDL-C血症）	90.5	ダニ2、スギ花粉1、ビール酵母1	424	1.9	陽性	陽性	陽性	陽性	変化なし
N-1	なし	266	イネ科花粉3	276	N D	N D	N D	N D	N D	N D
N-2	アレルギー性鼻炎、 アレルギー性結膜炎、 じんましん、花粉症、 小麦アレルギー	243	イネ科花粉4、ビール酵母1、小麦1、 カンジダ2、ゴマ2、ガ2	365	1.7	陽性	N D	N D	N D	変化なし
N-3	アレルギー性鼻炎	N D	N D	N D	N D	変化なし	陽性	変化なし	変化なし	陽性
N-4	なし	N D	N D	N D	N D	変化なし	変化なし	判定不能	変化なし	変化なし
N-5	スギ花粉症	N D	N D	N D	1.6	変化なし	変化なし	変化なし	変化なし	変化なし
N-6	花粉症、アレルギー性鼻炎	84	ダニ4	N D	1.9	変化なし	変化なし	変化なし	変化なし	変化なし

クラス1：疑陽性、2以上：陽性

正常値
180-415U/l

正常値
1.6-2.2U

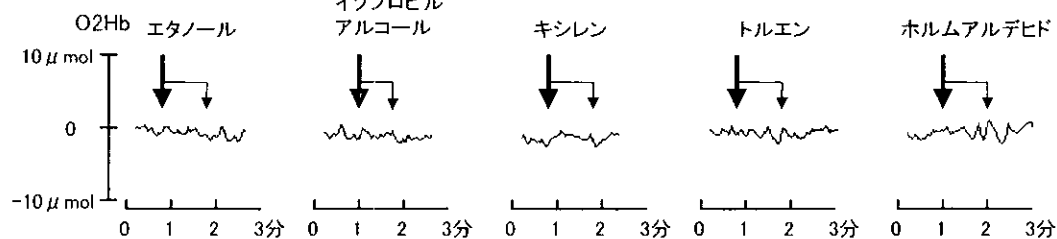
NIRO負荷判定：O2Hbが基準より2μmol以上の変動を陽性
（cHb,THI・TOIの変化も参考にする。）

表 2-3-2 2001 年 NIRO-300 ガス吸入負荷・起立試験実施結果（その 2-2）

症例 S 患者 N 正常者	NIROガス吸入負荷：症状					起立試験		
	エタノール	イソプロピル アルコール	キシレン	トルエン	ホルムアルデヒド	ガス負荷前 NIRO起立試験	ガス負荷後 NIRO起立試験	NIRO起立試験： 症状
S-1	なし	なし	なし	なし	なし	陽性	悪化	なし
S-2	なし	なし	なし	頭痛	なし	陽性	悪化	負荷後：頭痛
S-3	なし	なし	頭痛	なし	なし	陽性	悪化	負荷前：気持ち悪い、 負荷後：力が入らない
S-4	なし	なし	なし	なし	なし	陽性	悪化	負荷前：起立で頭痛、 負荷後：起立で頭痛、 目の前が真っ暗になった
S-5	なし	なし	なし	なし	頭痛・頭重・ 頭がくらくら、 鼻の痛み、舌のし びれ	陽性	悪化	負荷後：起立で立っていられず
S-6	頭痛	なし	なし	頭痛	頭痛	陽性	悪化	負荷後：頭痛
S-7	なし	なし	頭痛	なし	負荷後頭痛	正常	悪化	なし
S-8	なし	頭痛	頭痛	頭痛	頭痛	陽性	悪化	起立・座位両方で頭痛
S-9	なし	なし	咳の誘発	咳の誘発	なし	正常	変化なし	なし
S-10	なし	なし	咳の誘発	咳の誘発	なし	正常	悪化	なし
S-11	なし	なし	なし	なし	なし	正常	悪化	なし
S-12	なし	なし	なし	なし	なし	陽性	悪化	なし
S-13	なし	なし	拍動性頭痛・吐 気・ 眼のかゆみ	拍動性頭痛・ 激しい咳込み	頭痛・ 眼の奥がずきずき	正常	変化なし	なし
N-1	ND	ND	ND	ND	ND	正常	ND	ND
N-2	なし	ND	ND	ND	なし	陽性	ND	ND
N-3	なし	なし	なし	なし	なし	正常	ND	なし
N-4	なし	なし	ND	なし	なし	正常	ND	ND
N-5	なし	なし	なし	なし	なし	正常	正常	なし
N-6	なし	なし	なし	なし	なし	正常	ND	なし

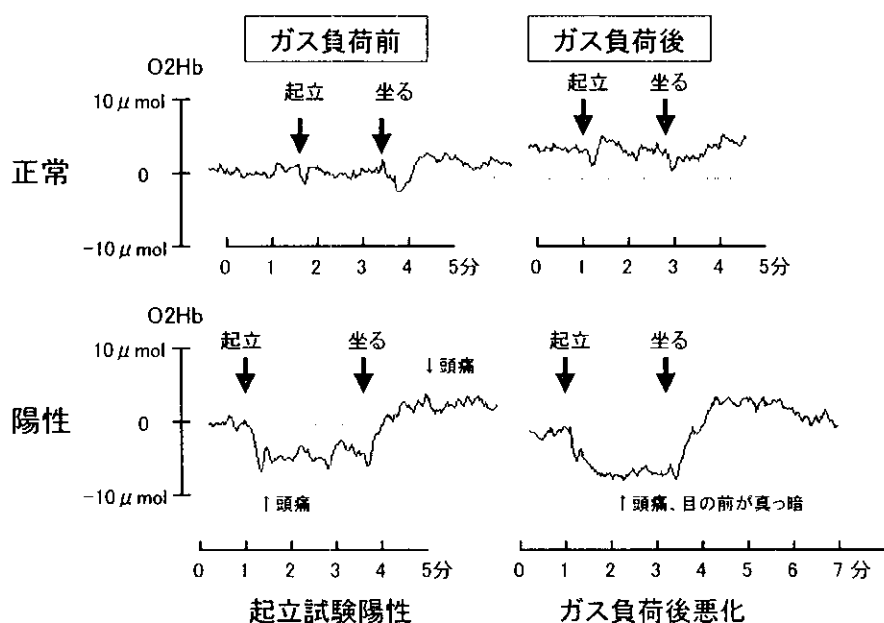
起立試験判定基準：
起立時O2Hbが2μmol以上
変化：陽性

ガス負荷試験正常



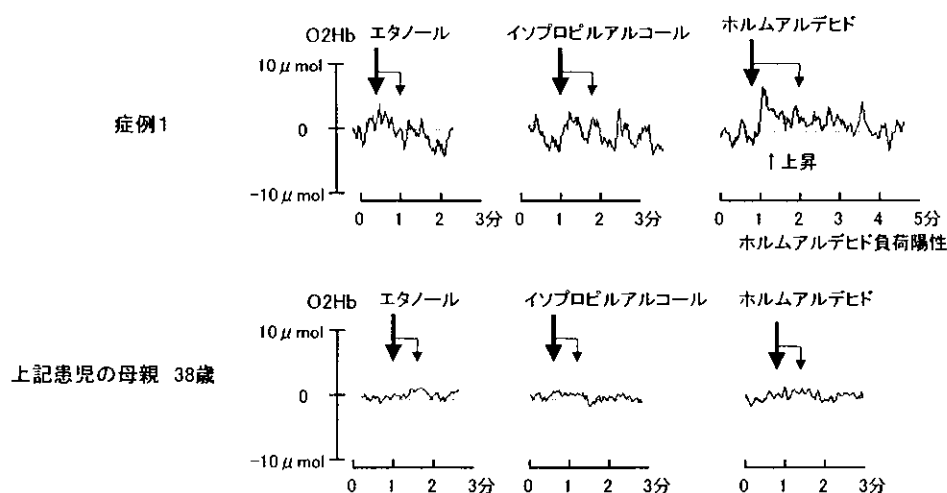
ガス吸入負荷によって O₂Hb は変化しない (41 歳女性 N-6)

図 2-2 NIRO-300 ガス吸入負荷試験正常例



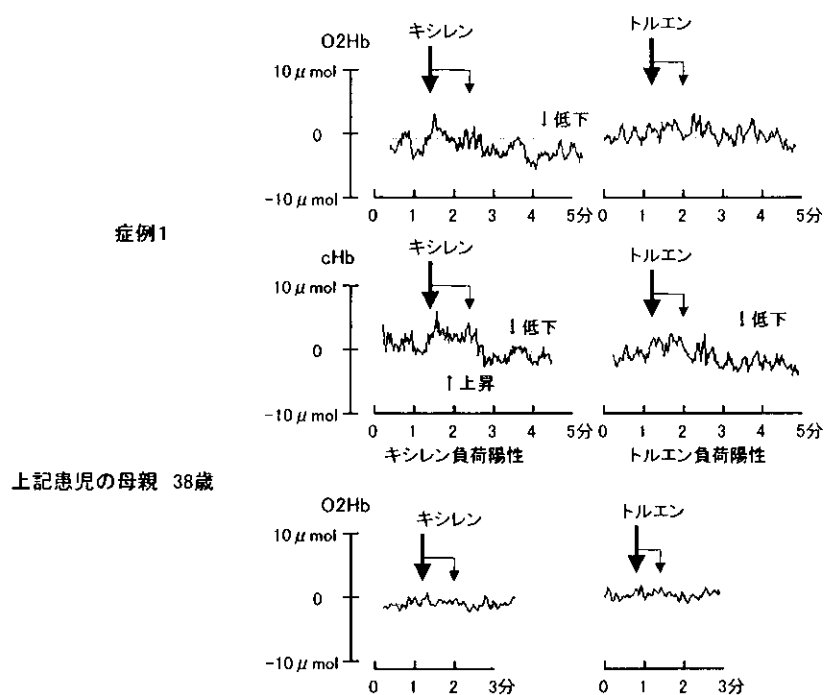
起立試験では、正常者は起立直後または座位直後に一過性に O₂Hb が低下するが、10 数秒から数十秒で以前の状態にもどり、脳内酸素状態は一定に維持された。陽性者では起立後 O₂Hb は低下したままでもとのレベルにもどらず、座位になることで前状態に回復した。

図 2-3 NIRO-300 起立試験正常例・陽性例



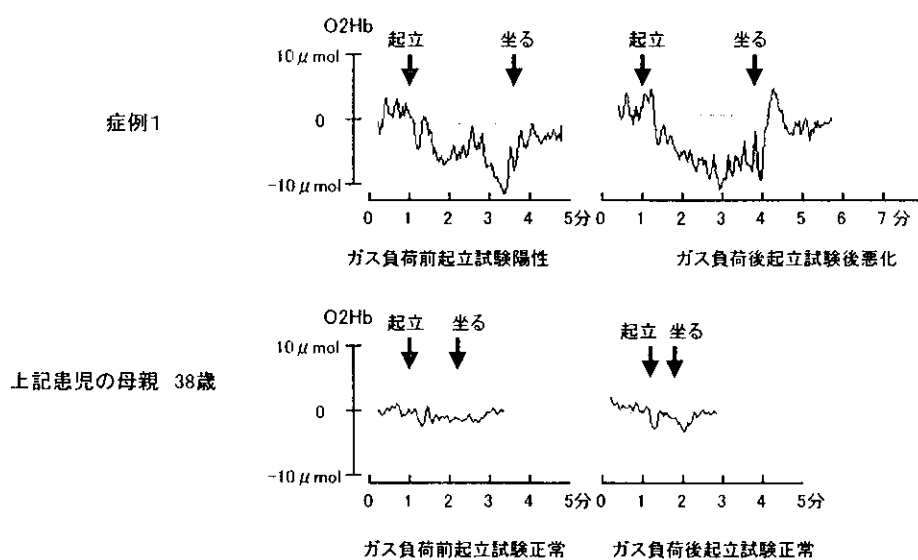
ホルムアルデヒドでは O₂Hb が上昇した。同時に、実施した母親の負荷試験では、異常を認めなかった。

図 2-4-1 症例 1 およびその母親 NIRO-300 ガス吸入負荷試験 1



キシレン負荷で O₂Hb・cHb が低下、トルエンでは cHb が低下した。母親は異常を認めない。

図 2-4-2 症例 1 およびその母親 NIRO-300 ガス吸入負荷試験 2

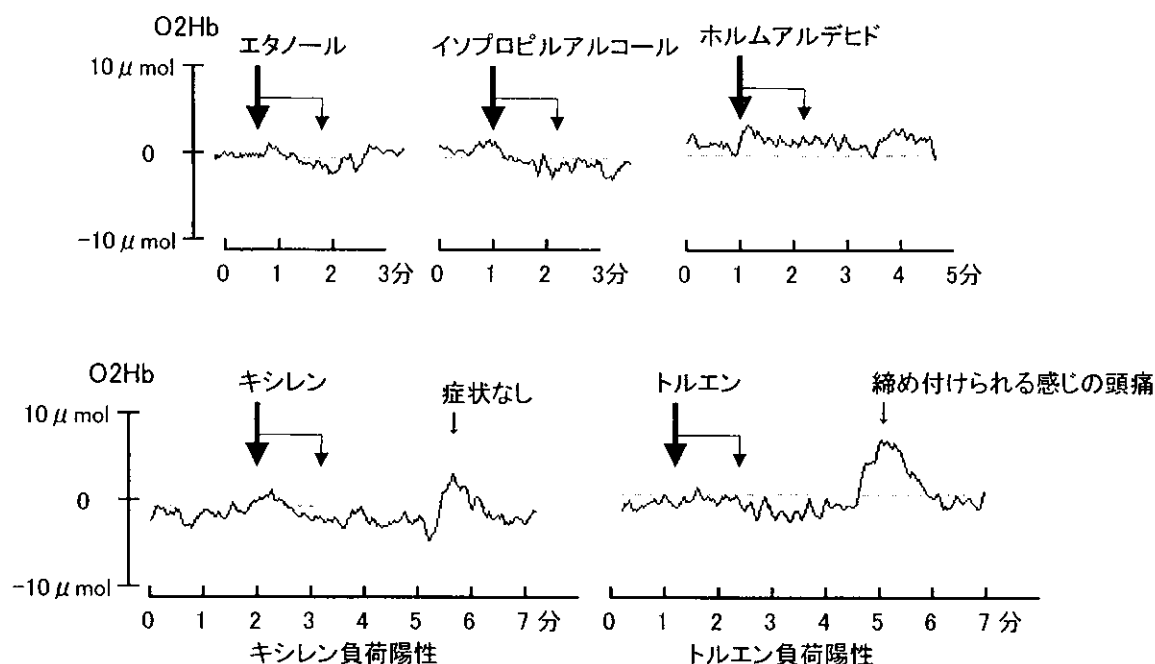


起立試験では O₂Hb が著明に低下した。ガス負荷後にはさらに低下した。同時に、実施した母親の起立試験では、異常を認めなかった。

図 2-4-3 症例 1 およびその母親 NIRO-300 起立試験

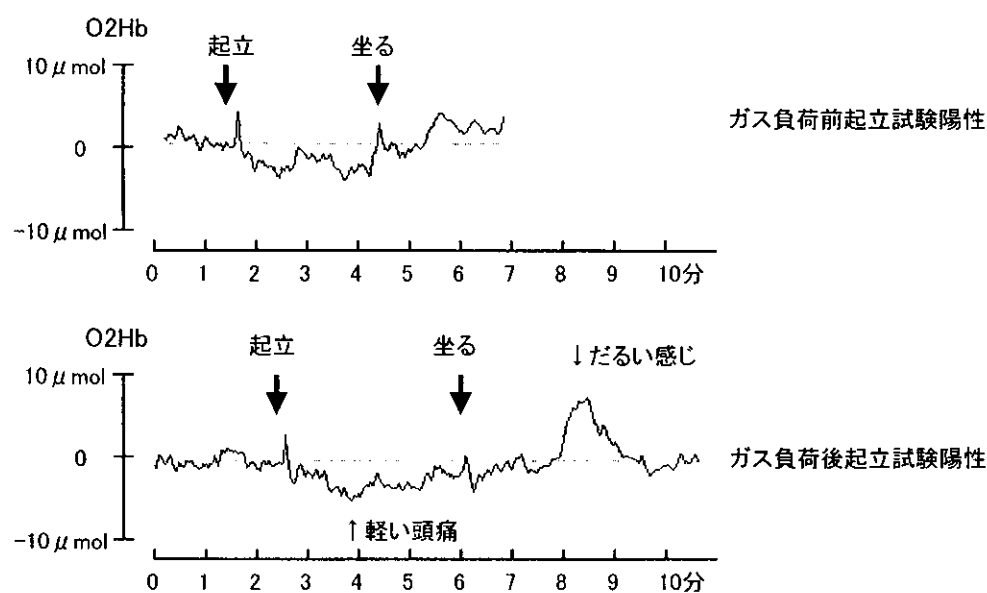
14歳 OI 女性

シックハウス症候群、吐気・めまい・ふらつき・頭痛・全身倦怠感・立ちくらみ
起立性調節障害



キシレン負荷で O₂Hb は低下後、上昇した。トルエンでも同様な変化が生じ、O₂Hb が低下後上昇し、上昇時に締め付けられる感じの頭痛が誘発された。

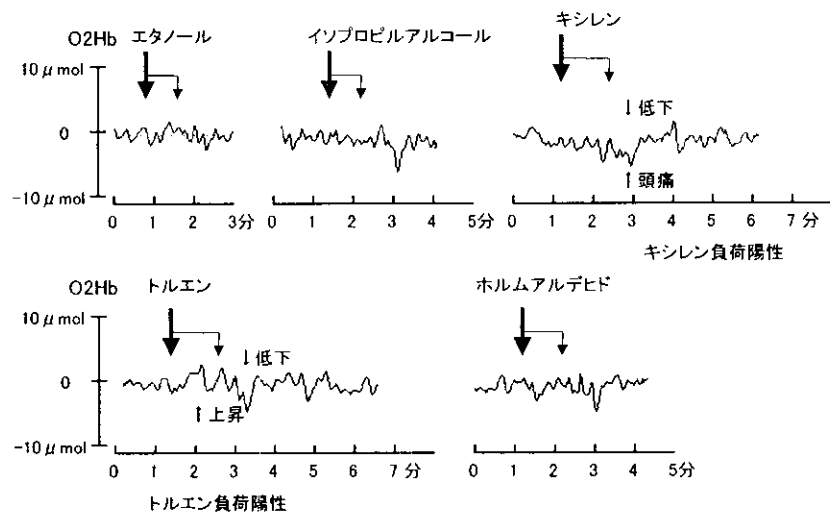
図 2-5-1 症例 2 NIRO-300 ガス吸入負荷試験



ガス負荷前起立試験では、起立で O₂Hb は低下したままで、座位になって前レベルに回復した。症状は誘発されなかった。ガス負荷後では、起立で頭痛が誘発され、座位になったあとにキシレンやトルエンで起こったときと同様に一過性に O₂Hb が上昇し、だるい感を伴った。

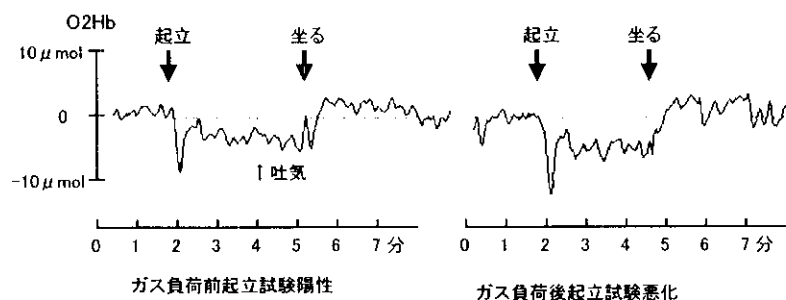
図 2-5-2 症例 2 NIRO-300 起立試験

11歳 N.SHO. 男児
 シックハウス(吐気・頭痛・めまい・立ちくらみ・視力低下)、起立性調節障害



NIRO-300 ガス吸入負荷試験では、キシレンで O₂Hb が低下し、頭痛が起きた。トルエンでは吸入中に O₂Hb が上昇しその後一過性に低下した。

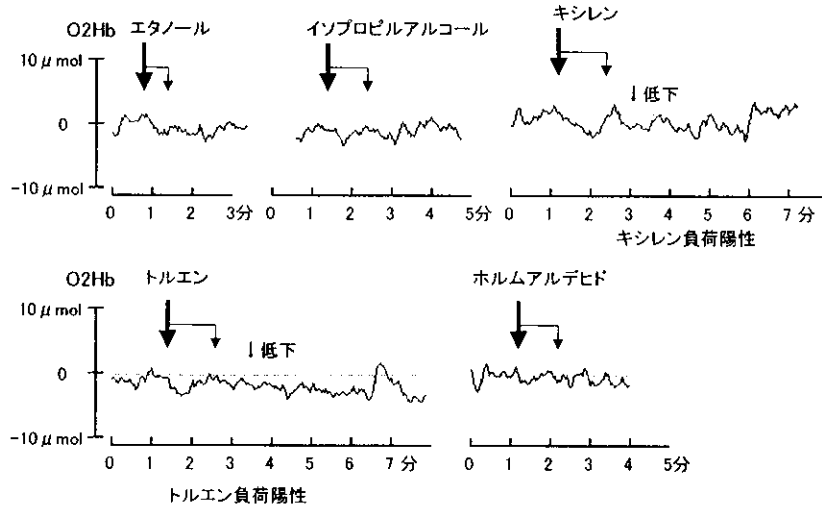
図 2-6-1 症例 3 NIRO-300 ガス吸入負荷試験



起立試験ではガス吸入負荷後に悪化した。

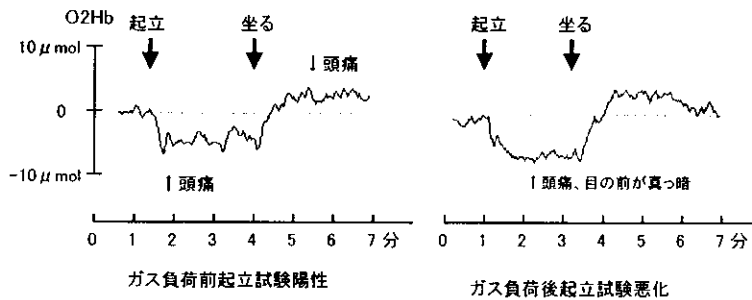
図 2-6-2 症例 3 NIRO-300 起立試験

13歳 NS 男児
シックススクール(頭痛)
体育館トルエン濃度 0.32ppm



NIRO-300 ガス吸入負荷試験ではキシレンとトルエンで O_2Hb が低下した。

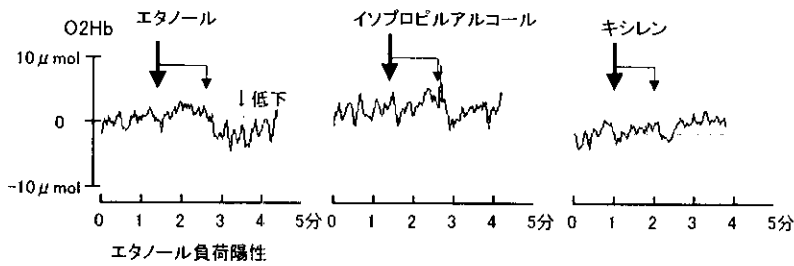
図 2-7-1 症例 4 NIRO-300 ガス吸入負荷試験



起立試験では、吸入負荷前に立位で O_2Hb 低下と頭痛が起き、ガス吸入負荷後の起立試験では O_2Hb の低下が著明となり、立位で頭痛が生じ目の前が真っ暗になった。

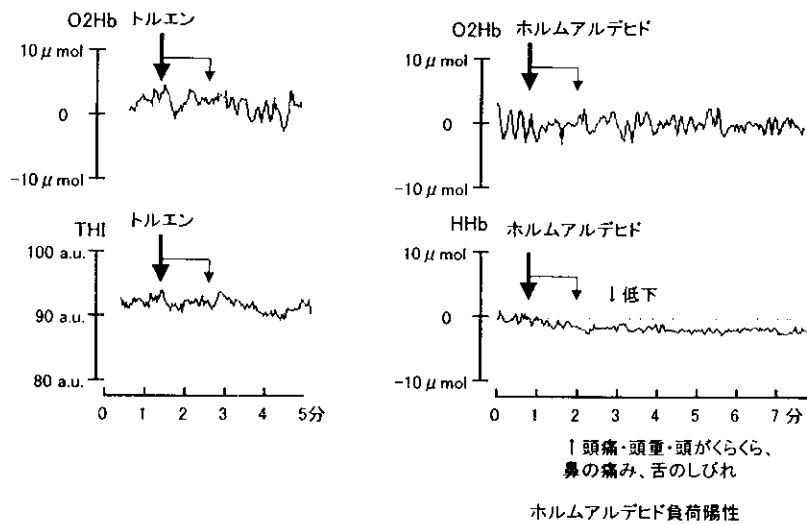
図 2-7-2 症例 4 NIRO-300 起立試験

14 歳 WT 男児



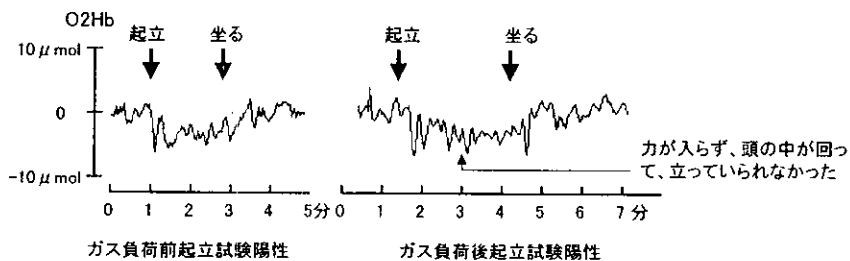
エタノール負荷で O_2Hb は低下した。

図 2-8-1 症例 5 NIRO-300 ガス吸入負荷試験 1



ホルムアルデヒド負荷では O_2Hb の低下はみられなかったが、総ヘモグロビン c Hb・脱酸素型ヘモグロビン HHb や組織ヘモグロビン指数 THI が低下し、頭痛・頭重・鼻の痛み・舌のしびれなどが誘発された。

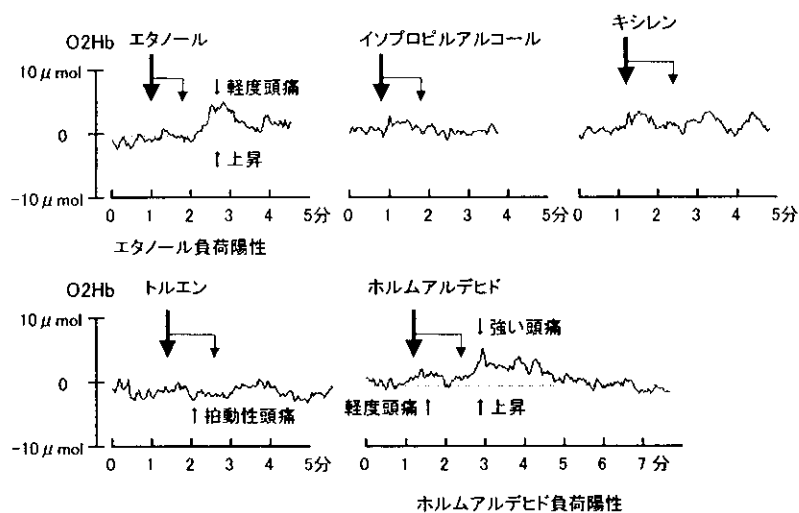
図 2-8-2 症例 5 NIRO-300 ガス吸入負荷試験 2



起立試験では、起立中は O_2Hb が低下したままで、座位で回復した。ガス吸入後には、立位で力が入らず立っていられなかった。

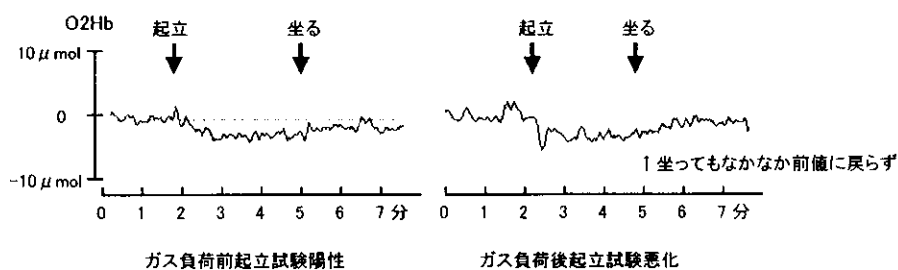
図 2-8-3 症例 5 NIRO-300 起立試験

13歳 OS 女児
シックスクール(息苦しさ・頭痛)



NIRO-300 ガス吸入負荷試験ではエタノールで O₂Hb 上昇し頭痛が生じた。トルエンでは O₂Hb が低下し、拍動性の頭痛が起きた。ホルムアルデヒドで頭痛が生じ、O₂Hb が上昇後低下した。

図 2-9-1 症例 6 NIRO-300 ガス吸入負荷試験

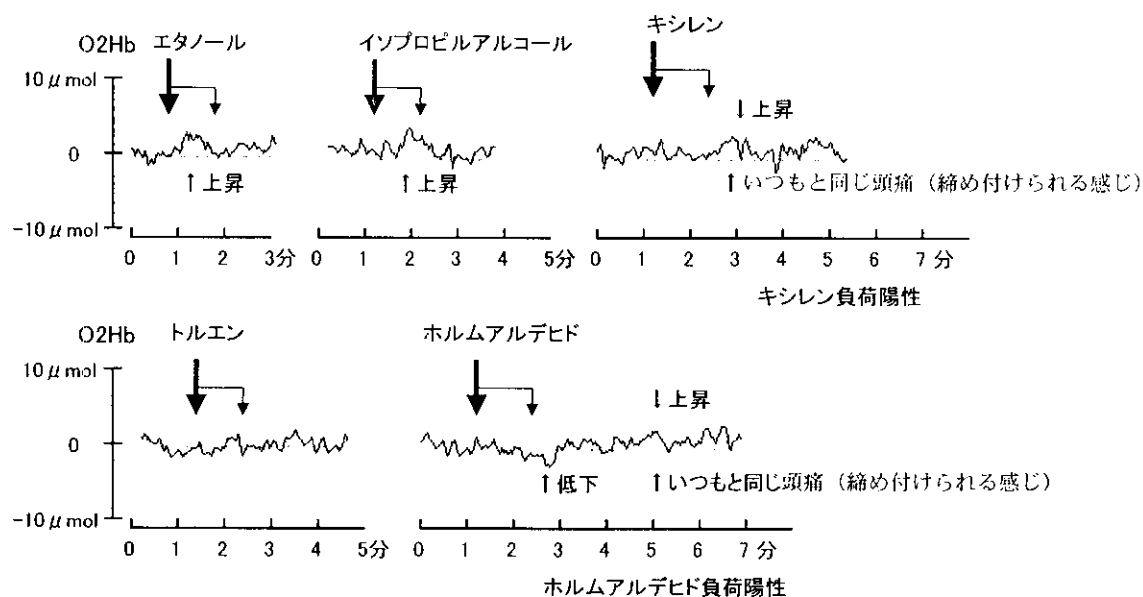


ガス吸入負荷前起立試験では起立で O₂Hb 低下し、座位で回復した。ガス吸入後の起立試験では座位になっても低下した O₂Hb がなかなか改善しなかった。

図 2-9-2 症例 6 NIRO-300 起立試験

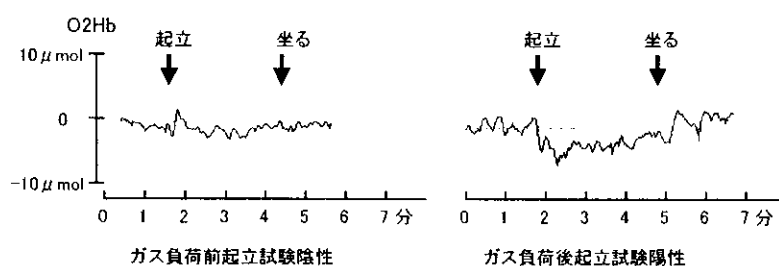
14歳 TH 男児

シックスクール(ペンキ臭で吐気・頭痛・めまい・腹痛)



NIRO-300 ガス吸入負荷試験では、エタノールとイソプロピルアルコールで O₂Hb が上昇した。キシレンでは負荷後に O₂Hb が上昇し、このとき、いつもと同じ頭痛 (締め付けられる感じ) が出現。数分で改善した。トルエンでは異常なし。ホルムアルデヒドでは負荷で O₂Hb が低下し、負荷中止後 O₂Hb は上昇した。上昇時締め付けられる感じの頭痛が出現した。その後、O₂Hb 低下とともに頭痛は改善した。

図 2-10-1 症例 7 NIRO-300 ガス吸入負荷試験



ガス吸入負荷前の起立試験は正常であったが、ガス吸入負荷後の起立試験では、O₂Hb が著明に低下し、化学物質負荷前の状態とは違って、明らかな起立性調節障害の状態に変化した。

図 2-10-2 症例 7 NIRO-300 起立試験