



第40回日本血管外科学会学術総会
OCN

下肢静脈瘤外来根治手術 を考案して

血管内レーザー焼灼術への進展

北青山 D クリニック
阿保 義久





はじめに

- ・現在、伏在型下肢静脈瘤に対するストリッピング手術は外来手術で問題なく施行可能
 - ・2011年には血管内レーザー焼灼術が保険適用
- ↓
- ・下肢静脈瘤の根治的治療は外来手術が基本



下肢静脈瘤根本治療への取り組み

1990年代まで入院下での施行が常識

1998年 外来で実施する手法を考案

2005年 血管内レーザー焼灼術導入

2011年 血管内レーザー焼灼術保険収載



下肢静脈瘤の側面

罹患数多

治療が結実しにくい

病状に悩み続ける患者難民多



治療が結実しにくい理由

- ・ストリッピング手術は入院が前提
 - ・良性疾患に対する手術侵襲・合併症リスク
 - ・再発の問題
- ↓
- ・重症化してから治療が着手される傾向
- ↓
- ・「治療に難渋」 「回復の遅延」 「根治不可」
中等症以下の患者 ⇒ 治療機会逸失



下肢静脈瘤治療を日常的に施行するには

- 外来でのストリッピング手術の提供
- 手術後の外来経過観察の励行
- 硬化療法を併用

入院のストレスなく根治治療を享受



外来ストリッピング手術実現のポイント

- ・麻酔の工夫

 - 血管断端処理 ▶ 局所麻酔下

 - 血管抜去 ▶ 静脈麻酔

- ・後出血対策

 - 圧迫下での抜去

- ・そもそも汚染手術ではない ▶ 術後感染リスク小

- ・選択的ストリッピング ▶ 日常生活上は疼痛自制内



外来ストリッピング手術の普及

静脈麻酔

- ▶ **TLA麻酔の普及**
- ▶ **EVLAへの応用**



外来ストリッピング術 実績

- ・総数 660例909肢
- ・年齢 20～91歳 平均49.8歳
- ・男女比 1.0:1.7
- ・CEAP分類 2:3:4:5:6=344:310:230:15:10

治療満足度

ストリッピング

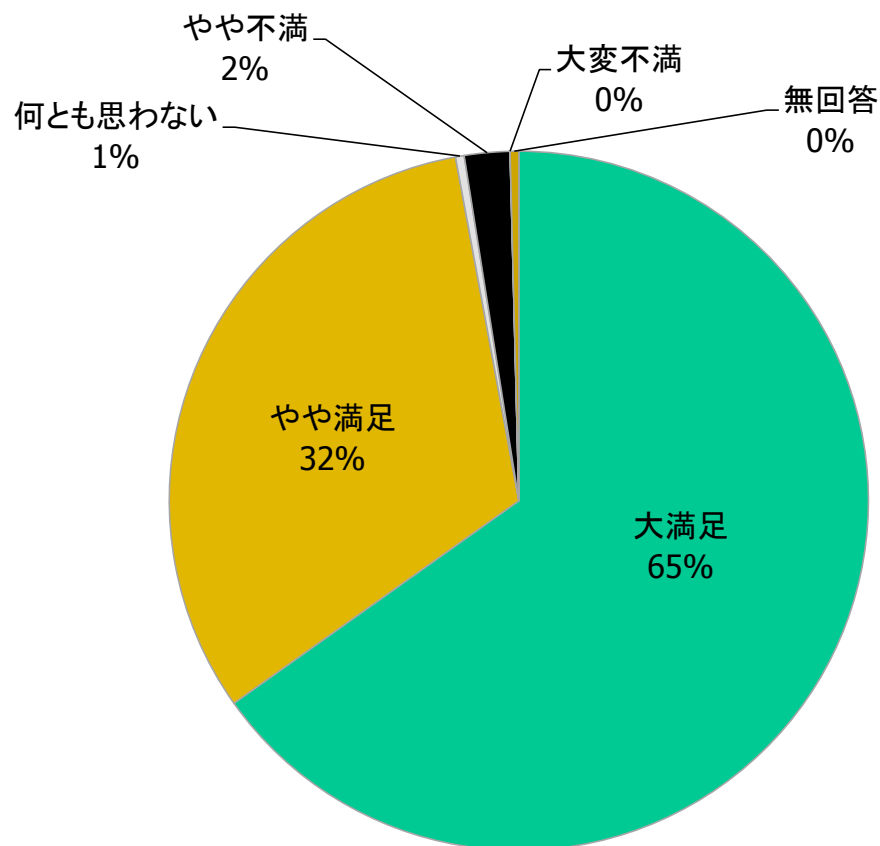
【2007年度】

ストリッピング

総配布数	506
回収数	238
回収率	47.0%

満足度

大満足	65.1%
やや満足	31.9%
何とも思わない	0.4%
やや不満	2.1%
大変不満	0.0%
無回答	0.4%





EVLAの治療妥当性検証

① ストリッピング手術 vs EVLA

EVLAはストリッピングに匹敵し得る

2007年 国際静脈学会

② CEAPグレード4以上に対するEVLAの治療成績

EVLAは比較的重度の下肢静脈瘤でも対応し得る

2008年 日本静脈学会

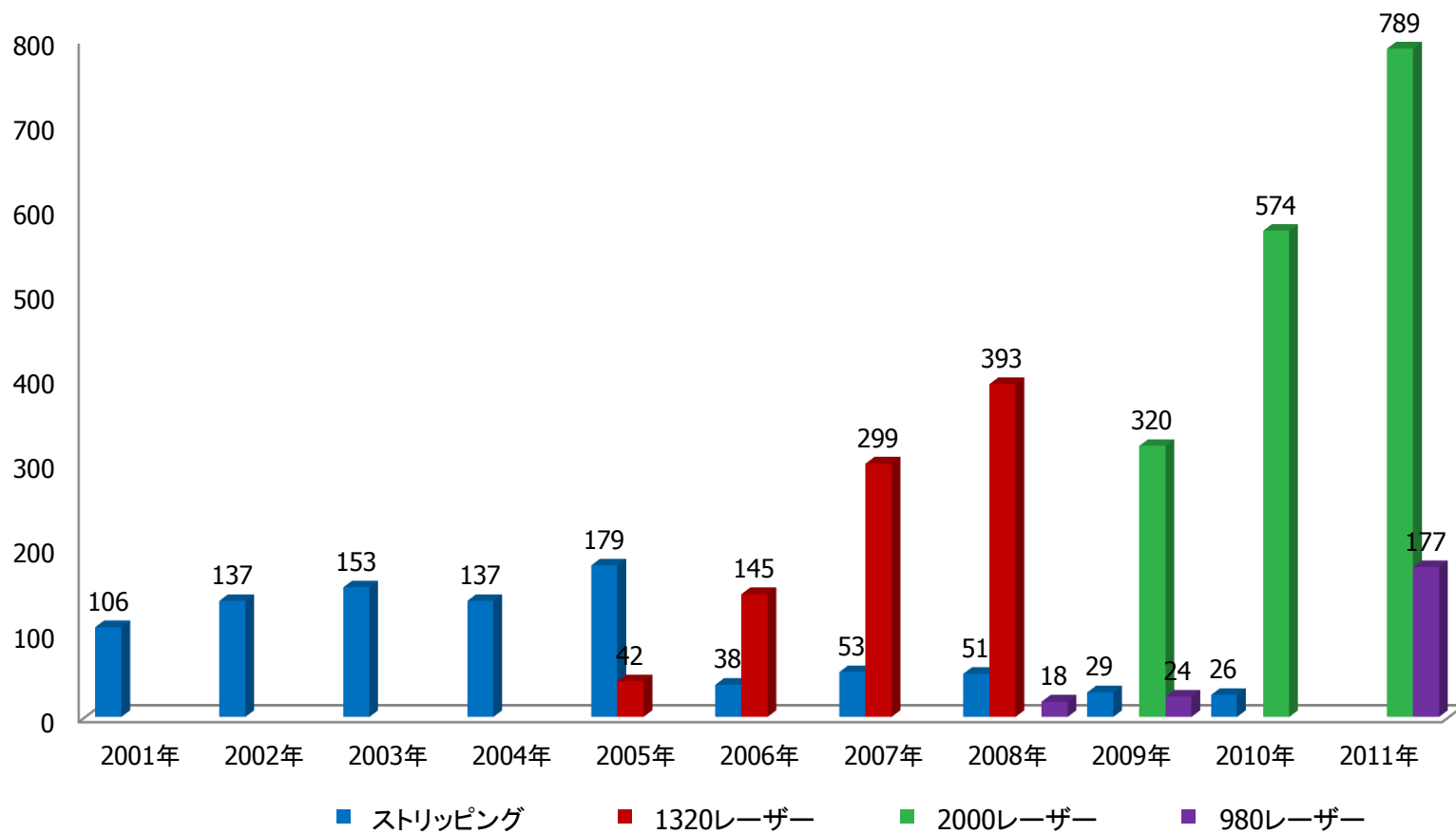
③ 波長別血管内レーザー治療成績比較検討

水吸収率の大きい波長レーザーの治療効果がより優良

2010年 日本静脈学会

治療実績

年度別各治療数

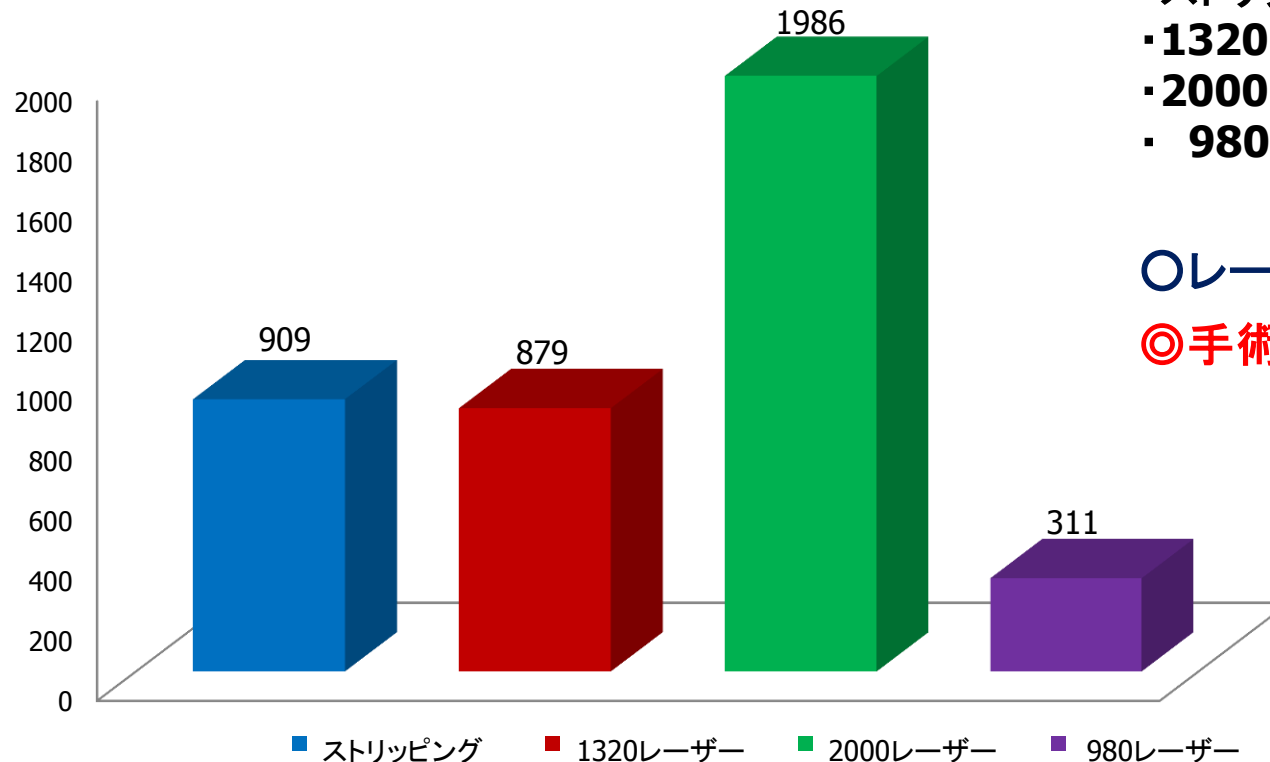


手術実績

各手術総数

- ・ストリッピング **909肢**
- ・1320レーザー **879**
- ・2000レーザー **1986**
- ・980レーザー **311**

○レーザー総数 **3176肢**
◎手術総数 **4085肢**



2000. 7~2012. 4

治療満足度①

1320レーザー

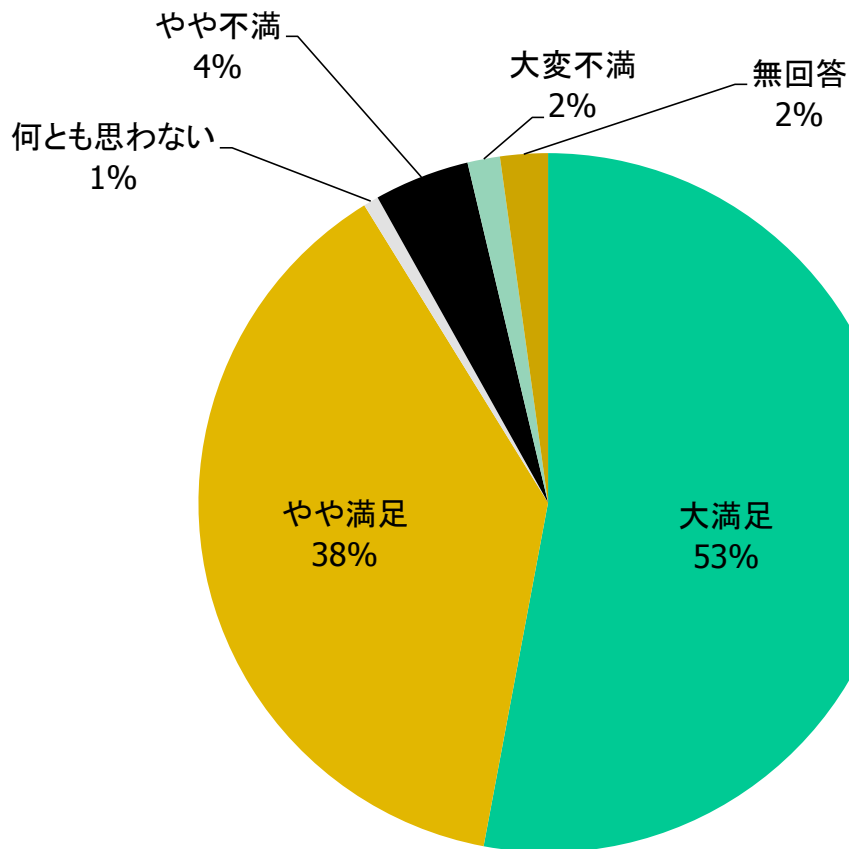
【2007年度】

1320レーザー

総配布数	230
回収数	136
回収率	59.1%

満足度

大満足	52.9%
やや満足	38.2%
何とも思わない	0.7%
やや不満	4.4%
大変不満	1.5%
無回答	2.2%



治療満足度②

1320レーザー

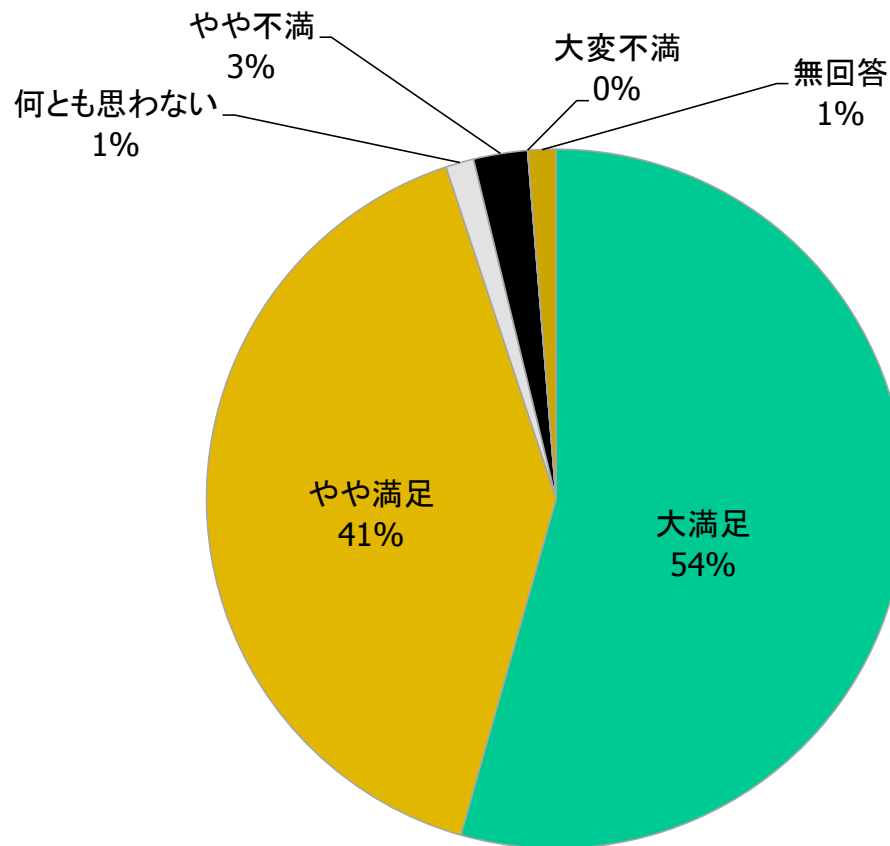
【2008年度】

1320レーザー

総配布数	119
回収数	79
回収率	66.4%

満足度

大満足	54.4%
やや満足	40.5%
何とも思わない	1.3%
やや不満	2.5%
大変不満	0.0%
無回答	1.3%



治療満足度③

1320レーザー

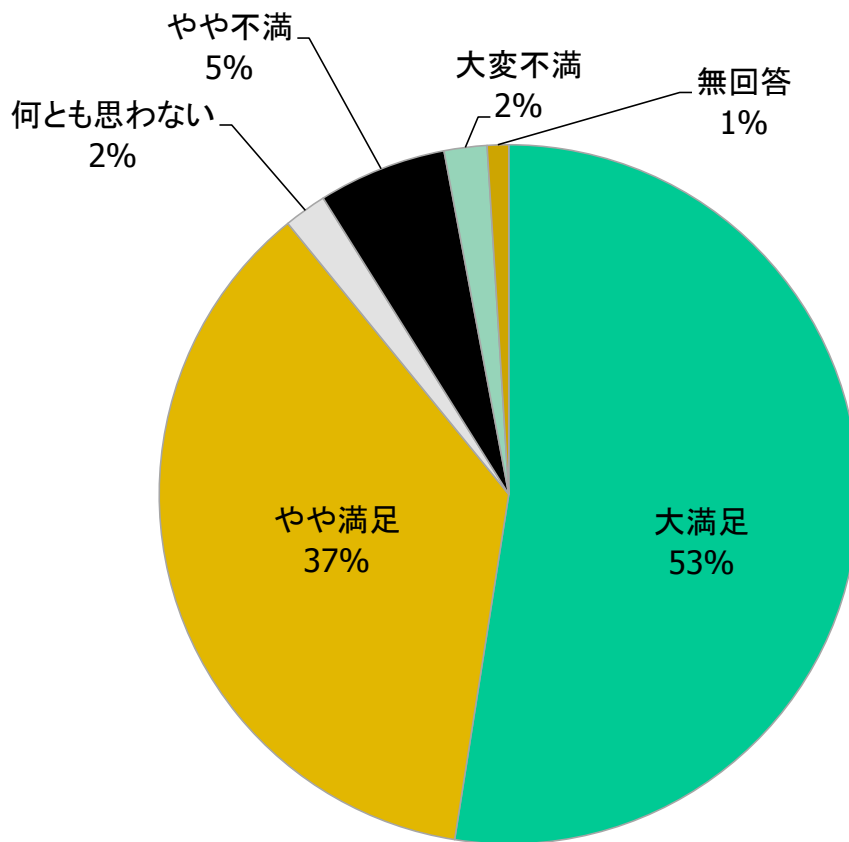
【2010年度】

1320レーザー

総配布数	743
回収数	309
回収率	41.6%

満足度

大満足	53.0%
やや満足	37.0%
何とも思わない	2.0%
やや不満	5.0%
大変不満	2.0%
無回答	1.0%



治療満足度④

2000レーザー

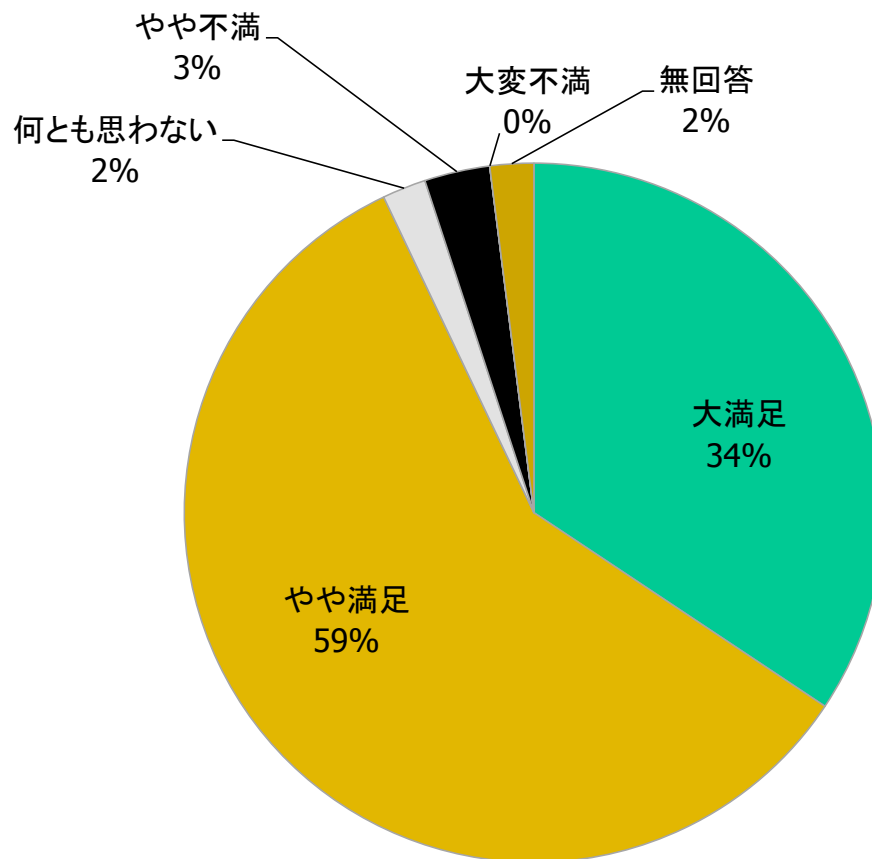
【2010年度】

2000レーザー

総配布数	252
回収数	122
回収率	48.4%

満足度

大満足	34.0%
やや満足	58.0%
何とも思わない	2.0%
やや不満	3.0%
大変不満	0.0%
無回答	2.0%



治療満足度⑤

2000レーザー

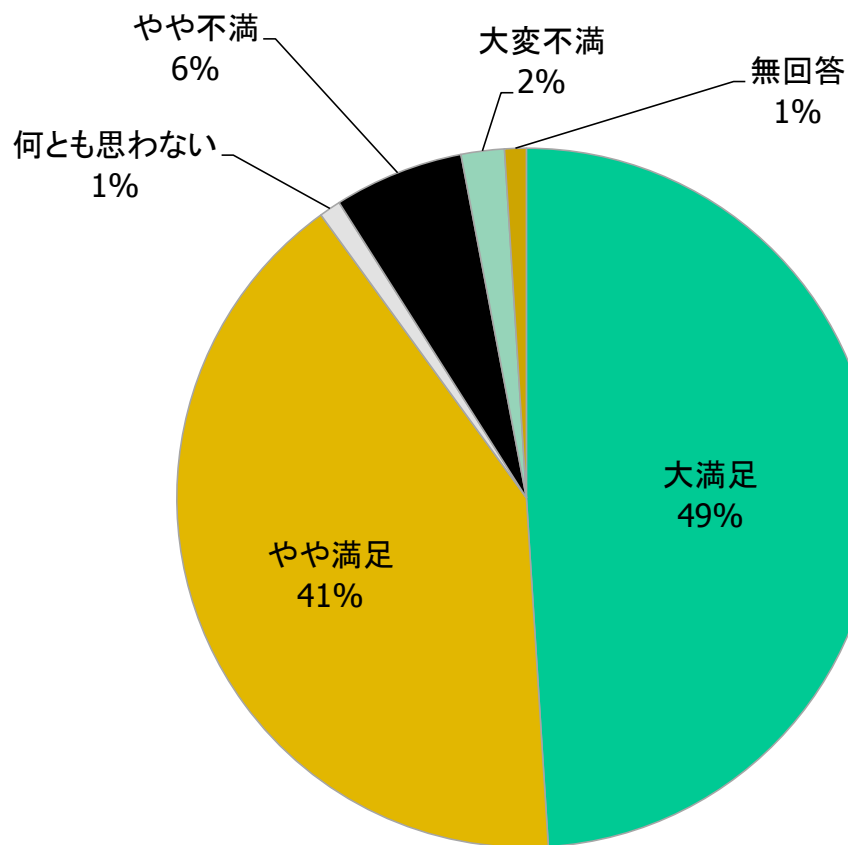
【2012年度】

2000レーザー

総配布数	900
回収数	440
回収率	48.9%

満足度

大満足	49.0%
やや満足	41.0%
何とも思わない	1.0%
やや不満	6.0%
大変不満	2.0%
無回答	1.0%



治療満足度⑥

980レーザー

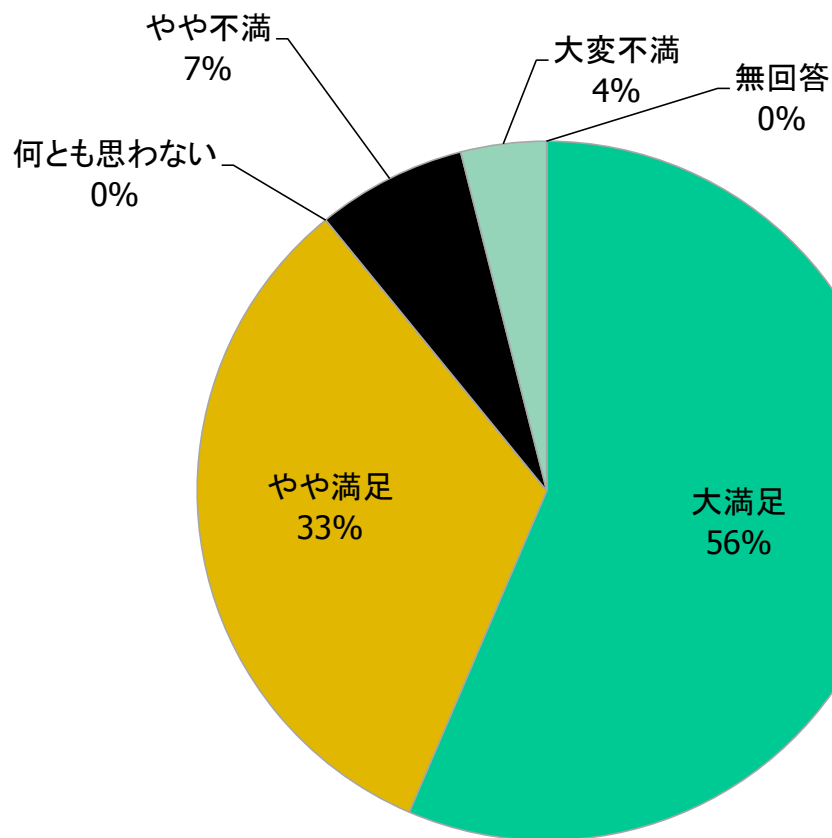
【2012年度】

980レーザー

総配布数	106
回収数	46
回収率	43.4%

満足度

大満足	56%
やや満足	33%
何とも思わない	0%
やや不満	7%
大変不満	4%
無回答	0%





まとめ

- ・1998年、下肢静脈瘤の外来ストリッピング手術を考案し、以後同治療を安全に施行した。
- ・その後、血管内レーザー焼灼術が、
 - ① ストリッピングに匹敵すること
 - ② 重症例に対しても有効であることを検証・確認し、より治療効果の大きい波長レーザーを選択して、血管内レーザー焼灼術を積極的に実践してきた。
- ・外来ストリッピング手術、血管内レーザー焼灼術に対する患者の治療満足度は良好であった。



結語

外来ストリッピング手術の着手は、
下肢静脈瘤治療のターニングポイントといえる。

さらに、血管内レーザー焼灼術は、
下肢静脈瘤患者の治療に対するニーズに
大きく応える治療法といえる。

今後、長期にわたる治療成績・治療満足度の
追跡調査が必要である。