間歇性外斜視の最大斜視角を求めることは、手術適応や手術定量を決定するために必要である。厳密に求めることは不可能であるが、我々は遮閉法とprism　adaptation　test（PAT）を用いて、最大斜視角を求めている。遮閉法は片眼を40分遮蔽し、その後に融像をさせないようにAPCTを行う。特に遠見と近見眼位を測定するときには、たとえば近見を測定した後に再び片眼を遮蔽して遠見の測定を始めることを忘れてはならない。PATを行う場合は眼位を中和する膜prismを非優位眼に装用し、40分経過後膜prismを装用していない眼にバ－プリズムを装用してAPCTを行い、求めた値と膜prismの和を求める。我々の結果では通常のAPCTで求めた斜視角と比べ、PATの方が遮閉法より斜視角が増大していた。しかし、時には遮閉法も行い、３者で最も大きい斜視角を採用する。ただし、PATにおいても値が変動するので、複数回行い、最も大きい値を採用している。

　高度な外斜視の定量が必要な場合は両眼にprismを入れて測定する。角形プリズムは50△、バ－プリズムは45△、フレネル膜プリズムは40△が最大であり、これらを組み合わせて使用する。角度が大きくなると患者さんの目が確認できなくなることが多いので、工夫が必要である。当科では片眼に角形プリズムを入れ、他眼に角形プリズムあるいはバ－プリズムを装用して測定することが多い。また、片眼に膜プリズムをいれ他眼にバ－プリズムを入れることもある。50△＋50△以上であれば、3種を組み合わせる必要がある。この場合は片眼に膜プリズムと角形プリズムを入れて、他眼に角形プリズムあるいはバ－プリズムを入れて測定する。得られた値を合計するのだが、大角度であればプリズムの値を合計すると誤差が大きくなるので、一度角度に変換して和を求め、必要であればプリズムに変換する。これには関数電卓が便利で、3つのプリズムの合計も簡単にできる。

　両眼の下斜筋過動がある外斜視の場合、V型の有無により下斜筋過動手術の適応を判断する。そのためには上方視および下方視での水平眼位を測定する必要がある。当科の検討では上方視と下方視の水平眼位の差は遠見と近見は同じではないので、両方を測定する。近見ではできるだけ上方視、下方視をさせて測定する。そのときの角度はおよそ25゜程度である。遠見ではchin　downやchin　upをして水平眼位を測定する。そのときの角度は20゜～25゜ぐらいである。近見と遠見の上下差が15△以上の場合にのみ両眼の下斜筋過動の手術を施行している。