

（記述案）

3.3 ロータリー制御

3.2.1 ロータリー制御の特徴

ロータリー制御は，交差点に環道を設けて交通流を中央島の回りを時計回りに一方通行で周回させ，比較的低い速度で合流と分流を連続的に行わせる方法である．交差点における交通流の交錯の箇所数は，第一編 2.3 で述べたように交差点の枝数の増加につれて急増する．ロータリー交差点では，通行する交通流について合流と分流のみで交差がなく，車両が環道に合流する際に減速するために比較的安全性が高いこと，また連続的に交通需要を処理するために交差点遅れが小さいことなどの利点がある．一方で，交通需要が大きいと環道が詰まってしまう場合があり，一般的に通常の交差点に比較して大きな面積を必要とする欠点がある．このため，道路用地が容易に確保でき，交通量があまり多くないという条件を満たしにくい我が国では，現在，ロータリー制御はほとんど用いられなくなっている．

しかし，英国ではこの交差点交通制御方法が歴史的に多用され，多くの調査研究がなされてきた．その結果，ロータリー制御の利点を維持したままで欠点を軽減または除去するために，従来とは逆の優先通行ルールを環道の合流部で規定するに至った．交差点で一時停止等の規制が実施されていない場合，左側通行の英国では我が国と同様に左方車優先が基本的なルールである．ロータリー交差点の環道と流入路の交差点でこのルールを直接当てはめると流入部側が優先となり，その結果環道内に車両が滞る結果となりがちであった．そこで環道の車両を優先側とすることにより，環道からの流出を促進して交通容量の確保に成功したわけである．このロータリー交差点における環道側優先ルールを，英国では遠方側優先(offside priority)と呼んでいる．さらに，環道への合流部付近には各流入路の中央帯に導流島を設けて，環道へ流入する車両を左方向にシフトさせることにより，減速させつつ滑らかに環道部に合流させるなどの道路構造の工夫を加えている．

1990 年前後からは，英国の新しいルールと道路構造に習って，ロータリー交差点の設置がフランス他大陸側の欧州諸国やオーストラリア等でも進められ，とりわけ安全面での良好な結果からその設置数が急速に増加している．さらに，過去のロータリー制御の欠点を認識していたことから導入に懐疑的であった米国でも，90 年代後半からは適所を選んで積極的に既存交差点のロータリー化が進められるようになった．

なお，欧米では，このタイプの交差点を旧来のロータリーと対比して，ラウンドアバウト(roundabout,あるいは modern roundabout)と呼んでいる．

3.2.2 ロータリー制御の留意事項

ロータリー制御では以下の事項を留意する必要がある．

3.2.2.1 交差点の形状

円滑な交通流を確保するために，ロータリー交差点はできるだけ円形に近いほうが望ましい．環道で囲まれた中央島は車両の乗り上げを考慮して，マウントアップしておくといよい．なお，中央島は景観上の要所となるために，しばしば地域のシンボルとなるモニュメントなどの施設が設置されることがある．施設の設置が運転者による視認に障害を与えないように配慮する必要がある．

3.2.2.2 交差点の視認性

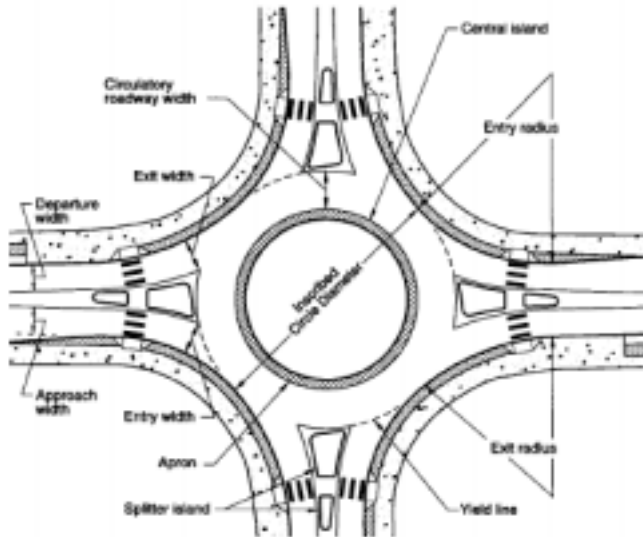
ロータリー交差点の箇所数が我が国では少ないことから，運転者にそれと認識させることが重要である．平面交差全般と同様に，交差点視認距離を確保することが必要であり，必要な視認距離については [5.1 平面交差付近の道路線形](#) を参考にするとよい．見通しの悪い平面あるいは縦断曲線部を出てすぐにロータリー交差点があるというような状況は避けるべきである．また，運転者の注意を喚起する意味で，流入路に  に示すような警戒標識 201-2(ロータリー交差点あり)を設置するとよい．



図*

3.2.2.3 環道と流入路の交差角

ロータリー交差点においては、各枝は中央島の中心に向かって交差させるのが好ましい。ただし、流入する車両は左折のみ可能とするため、環道と直角に流入部を交差させるのはむしろ得策ではない。道路用地を確保して環道への接合部を拡幅し、流入部の合流端部は図**のように左にシフトさせて合流の形態をとることが望ましい。



図**のイメージ(左側通行など要修正)

3.2.2.4 導流島

環道部が時計回りの一方通行であることから、図*のように導流島を設けることは逆行を防ぐためにも好ましい。導流島は標示による設置でも可能であるが、流入路に横断歩道を設置する場合には歩行者等の退避場所として利用されることを考慮して、マウントアップによる設置が望ましい。

3.2.2.5 車線数

ロータリー制御される流入路は、環道を走行する車両を確実に視認させるために1車線であることが望ましい。ただし、環道との交差部において流入部を左方にシフトした場合や、付加車線として拡幅した場合などでは、2車線とすることも可能である。流入部の車線を増加させると交差点の交通容量が上昇することが諸外国の例で報告されている。

3.2.2.6 停止線

欧米諸国で運用される近年のロータリー制御では、流入部側に一時停止を義務付けずに環道を走行する車両がある場合に流入側の車両がゆずることを原則としている。したがって、環道との合流部には破線の標示が設けられているのが通例である。

我が国で現在実施されているロータリー制御は、一時停止制御の手法を踏襲している。すなわち、T型交差部が連続していると考えた運用が基本となっている。また、幹線道路のような交通量の多い流入路を有するロータリー交差点では、優先と非優先の区別をつけることが多い。すなわち、一時停止標識と停止線を設けて一時停止を義務付けた流入路、停止線のみを標示した流入路、あるいは停止線を標示しない流入路に分類して使い分ける方法が成されている。

欧米における優先車両の特例ルールが規定されていない我が国においては、環道側を優先とする運用を行うために、流入路には停止線のみか、一時停止標識と停止線をあわせて設置することが望ましい。また、前方の環道が優先道路であることの注意喚起のために、規制標識 329-2(前方優先道路)を設置する方法も考えられる。