

1. CAutoPloygon クラス

- 1-1. Entry
- 1-2. Polygon
- 1-3. MakingPolygon
- 1-4. RemoveElement
- 1-5. InsertCrossPoint
- 1-6. AddFrameLine
- 1-7. restriction

2. CAutoPolygonElement クラス

- 2-1. CAutoPolygonElement
- 2-2. Sx
- 2-3. Sy
- 2-4. Ex
- 2-5. Ey
- 2-6. Key1
- 2-7. Key2

3. COutputAutoPolygon クラス

- 3-1. Element
- 3-2. Count
- 3-3. Round
- 3-4. Error
- 3-5. Critical
- 3-6. Cross
- 3-7. Return
- 3-8. RemoveReturnLine

4. CCoord クラス

- 4-1. X
- 4-2. Y
- 4-3. Flag

NO	1 - 1					作 成 日	
関 数 名		Entry				クラス名	CAutoPolygon
機 能		面構成を行うための境界線データを登録する					
書 式		CAutoPolygonElement* Entry(CAutoPolygonElement& data)					
引 数		No.	型 名	変数名	I/O	内 容	
		1	CAutoPolygonElement&	data	I	境界線データ	
戻 り 値		成功 : 登録されたデータへのポインタ 失敗 : NULL					
補 足 説 明		CAutoPolygon ap; ap.Entry(CAutoPolygonElement::CAutoPolygonElement(Sx, Sy, Ex, Ey));					

NO	1 - 2				作 成 日	
関 数 名	Polygon				クラス名	CAutoPolygon
機 能	面構成後の各々の面データ（リスト）への参照					
書 式	CPtrList& Polygon()					
引 数	No.	型 名	変数名	I/O	内 容	
戻 り 値	面データ（リスト）への参照					
補 足 説 明	CAutoPolygon ap; POSITION pos=ap. Polygon().GetHeadPosition(); COutputAutoPolygon* pop=(CAutoPolygon*)ap. Polygon. GetAt (pos);					

NO	1 - 3				作 成 日		
関 数 名		MakingPolygon				クラス名	CAutoPolygon
機 能		面の自動構成					
書 式		int MakingPolygon()					
引 数	No.	型 名	変数名	I/O	内 容		
戻 り 値		構成された面データの数					
補 足 説 明		<pre>CAutoPolygon ap; ap. Entry(CAutoPolygonElement::CAutoPolygonElement (Sx, Sy, Ex, Ey)); ap. Entry(CAutoPolygonElement::CAutoPolygonElement (Sx, Sy, Ex, Ey)); . . . ap. MakingPolygon();</pre>					

NO	1 - 4					作 成 日	
関 数 名		RemoveElement				クラス名	CAutoPolygon
機 能		境界線データの開放					
書 式		void RemoveElement()					
引 数	No.	型 名	変数名	I/O	内 容		
戻 り 値		なし					
補 足 説 明		CAutoPolygon ap; ap.RemoveElement();					

NO	1 - 5				作成日	
関数名	InsertCrossPoint				クラス名	CAutoPolygon
機能	構成線データに交点を挿入する					
書式	void InsertCrossPoint()					
引数	No.	型名	変数名	I/O	内 容	
戻り値	なし					
補足説明	<pre>CAutoPolygon ap; ap. Entry (CAutoPolygonElement::CAutoPolygonElement (Sx, Sy, Ex, Ey)); ap. Entry (CAutoPolygonElement::CAutoPolygonElement (Sx, Sy, Ex, Ey)); . . . ap. InsertCrossPoint ();</pre> <p>構成線データが交わっているとエラーとなります。交わっている可能性がある場合はデータに交点を挿入してください。</p>					

NO	1 - 6				作 成 日	
関 数 名	AddFrameLine				クラス名	CautoPolygon
機 能	構成線に枠を付加する					
書 式	void AddFrameLine(double minx,double miny,double maxx,double maxy,int k1,int k2)					
引 数	No.	型 名	変数名	I/O	内 容	
	1	double	minx	I	枠の最小値 (X)	
	2	double	miny	I	枠の最小値 (Y)	
	3	double	maxx	I	枠の最大値 (X)	
	4	double	maxy	I	枠の最大値 (Y)	
	5	int	k1	I	枠の付属情報 (その 1) 規定値 : 0	
	6	int	k2	I	枠の付属情報 (その 2) 規定値 : 0	
戻 り 値	なし					
補 足 説 明	CautoPolygon ap; ap. Entry (CautoPolygonElement::CautoPolygonElement (Sx, Sy, Ex, Ey)); ap. Entry (CautoPolygonElement::CautoPolygonElement (Sx, Sy, Ex, Ey)); . . . ap. AddFrameLine(minx, miny, maxx, maxy) ;					

NO	1 - 7				作 成 日	
関 数 名	restriction				クラス名	CAutoPolygon
機 能	機能制限の確認を行う					
書 式	bool restriction()					
引 数	No.	型 名	変数名	I/O	内 容	
戻 り 値	true : 機能制限版 false : 制限解除版					
補 足 説 明						

NO	2 - 1				作成日	
関数名	CAutoPolygonElement				クラス名	CAutoPolygonElement
機能	境界線データの初期化（構築）					
書式	CAutoPolygonElement(double sx,double sy,double ex,double ey,int key1,int key2)					
引数	No.	型名	変数名	I/O	内 容	
	1	double	sx	I	始点（X）規定値：0.0	
	2	double	sy	I	始点（Y）規定値：0.0	
	3	double	ex	I	終点（X）規定値：0.0	
	4	double	ey	I	終点（Y）規定値：0.0	
	5	int	key1	I	付属情報（その１）規定値：0	
	6	int	key2	I	付属情報（その２）規定値：0	
戻り値						
補足説明	CAutoPolygon ap; ap.Entry(CAutoPolygonElement::CAutoPolygonElement(Sx, Sy, Ex, Ey));					

NO	2 - 2				作 成 日		
関 数 名		Sx				クラス名	CAutoPolygonElement
機 能		構成線の始点 (X) データ値の取得					
書 式		double Sx()					
引 数	No.	型 名	変数名	I/O	内 容		
戻 り 値		構成線の始点 (X) 座標					
補 足 説 明		<pre>CAutoPolygon ap; ap. Entry(CAutoPolygonElement::CAutoPolygonElement (Sx, Sy, Ex, Ey)); ap. Entry(CAutoPolygonElement::CAutoPolygonElement (Sx, Sy, Ex, Ey)); . . . ap. MakingPolygon(); for(POSITION pos1=ap. Polygon().GetHeadPosition();pos1;) { COutputAutoPolygon* pop=(COutputAutoPolygon*)ap. Polygon().GetNext(pos1); for (POSITION pos2=pop->Element().GetHeadPosition();pos2;) { CAutoPolygonElement* pae=(CAutoPolygonElement*)pop->Element().GetNext(pos2); printf("%2d,%2d: (%.1f, %.1f)-(%.1f, %.1f)¥n", pae->Key1(), pae->Key2(), pae->Sx(), pae->Sy(), pae->Ex(), pae->Ey()); } }</pre>					

NO	2 - 3				作 成 日	
関 数 名	Sy				クラス名	CAutoPolygonElement
機 能	構成線の始点（Y）データ値の取得					
書 式	double Sy()					
引 数	No.	型 名	変数名	I/O	内 容	
戻 り 値	構成線の始点（Y）座標					
補 足 説 明	Sx 参照					

NO	2 - 4				作 成 日	
関 数 名	Ex				クラス名	CAutoPolygonElement
機 能	構成線の終点 (X) データ値の取得					
書 式	double Ex()					
引 数	No.	型 名	変数名	I/O	内 容	
戻 り 値	構成線の終点 (X) 座標					
補 足 説 明	Sx 参照					

NO	2 - 5					作 成 日	
関 数 名		Ey				クラス名	CAutoPolygonElement
機 能		構成線の終点（Y）データ値の取得					
書 式		double Ey()					
引 数	No.	型 名	変数名	I/O	内 容		
戻 り 値		構成線の終点（Y）座標					
補 足 説 明		Sx 参照					

NO	2 - 6				作 成 日	
関 数 名		Key1			クラス名	CAutoPolygonElement
機 能		構成線の付属情報（その１）データ値の取得				
書 式		int Key1 ()				
引 数	No.	型 名	変数名	I/O	内 容	
戻 り 値		付属情報（その１）				
補 足 説 明		Sx 参照				

NO	2 - 7				作 成 日	
関 数 名	Key2				クラス名	CAutoPolygonElement
機 能	構成線の付属情報（その2）データ値の取得					
書 式	int Key2 ()					
引 数	No.	型 名	変数名	I/O	内 容	
戻 り 値	付属情報（その2）					
補 足 説 明	Sx 参照					

NO	3 - 1				作 成 日	
関 数 名	Element				クラス名	COutputAutoPolygon
機 能	面構成された各々の面データの構成線データ（リスト）への参照					
書 式	CPtrList& Element()					
引 数	No.	型 名	変数名	I/O	内 容	
戻 り 値	面構成された各々の面データの構成線データ（リスト）への参照					
補 足 説 明	CAutoPolygonElement の Sx 参照					

NO	3 - 2				作 成 日	
関 数 名	Count				クラス名	COutputAutoPolygon
機 能	構成線データ数の取得					
書 式	int Count()					
引 数	No.	型 名	変数名	I/O	内 容	
戻 り 値	構成線データ数					
補 足 説 明						

NO	3 - 3			作 成 日		
関 数 名	Round				クラス名	COutputAutoPolygon
機 能	構成面データの向きの取得					
書 式	int Round(void)					
引 数	No.	型 名	変数名	I/O	内 容	
戻 り 値	+ 1 : 正方向（反時計回り） - 1 : 負方向（時計回り） 0 : 面積が 0					
補 足 説 明	面の向きが正方向のものが領域分割をしたそれぞれの面で、負方向のものが外枠をあらわす。					

NO	3 - 4				作 成 日	
関 数 名	Error				クラス名	COutputAutoPolygon
機 能	面構成を行ったときに生じたエラー箇所（リスト）への参照					
書 式	CPtrList& Error()					
引 数	No.	型 名	変数名	I/O	内 容	
戻 り 値	エラー箇所（リスト）への参照					
補 足 説 明	<p>エラー箇所は CCoord 型のデータ（リスト）です。</p> <p>エラー箇所の CCoord 型の Flag の値は以下のとおりです。</p> <p>0：面構成ができない</p> <p>1：交点がない</p> <p>2：行き止まりの箇所</p>					

NO	3 - 5				作 成 日	
関 数 名	Critical				クラス名	COutputAutoPolygon
機 能	面構成ができなかったかどうかの確認					
書 式	bool Critical()					
引 数	No.	型 名	変数名	I/O	内 容	
戻 り 値	true : 面構成に失敗 false : 面構成ができた					
補 足 説 明	面構成を行った結果、始点と終点が一致しなかったときに発生。 全ての構成点がエラーとなる。					

NO	3 - 6			作 成 日		
関 数 名		Cross			クラス名	COutputAutoPolygon
機 能		交差点があるかどうかの確認				
書 式		bool Cross()				
引 数	No.	型 名	変数名	I/O	内 容	
戻 り 値		true : 交差点がある false : 交差点がない				
補 足 説 明		面構成を行った結果、交差点があるときに発生。 交差点の箇所がエラーとなる。				

NO	3 - 7				作 成 日	
関 数 名		Return			クラス名	COutputAutoPolygon
機 能		行き止まりの箇所があるかどうかの確認				
書 式		bool Return(void)				
引 数	No.	型 名	変数名	I/O	内 容	
戻 り 値		true : 行き止まりの箇所がある false : 行き止まりの箇所がない				
補 足 説 明		面構成を行った結果、行き止まりの箇所があるときに発生。 行き止まりの箇所がエラーとなる。 RemoveReturnLine 関数で行き止まりの箇所を削除することが可能。				

NO	3 - 8				作 成 日		
関 数 名		RemoveReturnLine				クラス名	COutputAutoPolygon
機 能		行き止まりの箇所を削除する					
書 式		void RemoveReturnLine(void)					
引 数	No.	型 名	変数名	I/O	内 容		
戻 り 値		なし					
補 足 説 明							

NO	4 - 1				作 成 日		
関 数 名		X				クラス名	CCoord
機 能		座標データの X 座標値の取得					
書 式		double X()					
引 数	No.	型 名	変数名	I/O	内 容		
戻 り 値		座標データの X 座標値					
補 足 説 明							

NO	4 - 2				作 成 日		
関 数 名		Y				クラス名	CCoord
機 能		座標データの Y 座標値の取得					
書 式		double Y()					
引 数	No.	型 名	変数名	I/O	内 容		
戻 り 値		座標データの Y 座標値					
補 足 説 明							

NO	4 - 3				作成日	
関 数 名	Flag				クラス名	CCoord
機 能	座標データの付属情報の取得					
書 式	int Flag()					
引 数	No.	型 名	変数名	I/O	内 容	
戻 り 値	座標データの付属情報					
補 足 説 明						