

# json Manual

Naoki Kaneko

このライブラリは JSON 文字列をパースしたり、逆に JSON データ構造を JSON 文字列に変換したりするものです。

`json.satyg` というファイルでは JSON の規格に準拠したパーサと文字列化関数が定義されています。そして、`json5.satyg` というファイルでは JSON5 の規格に準拠したパーサと文字列化関数が定義されています。

---

## 1. `json.satyg` で定義されているもの

---

グローバル空間に

```
type json =  
  | JsonNull  
  | JsonBool of bool  
  | JsonInt of int  
  | JsonFloat of float  
  | JsonString of string  
  | JsonArray of json list  
  | JsonObject of (string * json) list
```

が定義されています。上から順に

- (1) `JsonNull` : `null` を表す
- (2) `JsonBool` : `true` もしくは `false` を格納する
- (3) `JsonInt` : 自然数を格納する
- (4) `JsonFloat` : 小数を格納する
- (5) `JsonString` : 文字列を格納する
- (6) `JsonArray` : リストを格納する

(7) `JsonObject` : `object` を格納する

という役割を持っています。

`json.satyg` では JSON モジュールが定義されています。

JSON モジュールでは `parse : json json-parse-error result` という関数（ここでの `result` は `satysfi-base` の `base.satyg` で定義されているもの）と `to-string : json -> string` という関数の 2 つが公開されています。

---

---

## 2. `json5.satyg` で定義されているもの

---

---

グローバル空間に

```
type json5 =  
  | Json5Null  
  | Json5Bool of bool  
  | Json5Int of int  
  | Json5Float of float  
  | Json5NaN  
  | Json5Infinity  
  | Json5NegInfinity  
  | Json5String of string  
  | Json5Array of json5 list  
  | Json5Object of (string * json5) list
```

が定義されています。上から順に

- (1) `Json5Null` : `null` を表す
- (2) `Json5Bool` : `true` もしくは `false` を格納する
- (3) `Json5Int` : 自然数を格納する
- (4) `Json5Float` : 小数を格納する
- (5) `Json5NaN` : `NaN` を表す
- (6) `Json5Infinity` : 正の無限大を表す
- (7) `Json5NegInfinity` : 負の無限大を表す

- (8) `Json5String` : 文字列を格納する
- (9) `Json5Array` : リストを格納する
- (10) `Json5Object` : `object` を格納する

という役割を持っています。

`json5.satyg` では JSON5 モジュールが定義されています。

JSON5 モジュールでは `parse : json5 json5-parse-error result` という関数（こ  
こでの `result` は `satysfi-base` の `base.satyg` で定義されているもの）と `to-string :  
json -> string` という関数の 2 つが公開されています。

---

---

### 3. 必要なバージョンや依存など

---

---

`satysfi-dist` と `satysfi-base` の二つに依存します。また、必要なバージョンは `SATYSFI` の  
`v0.0.5` 以上が必要になります。