



# NATS Address Translation Practice

---

Kuniaki KONDO

[kuniaki@nats-project.org](mailto:kuniaki@nats-project.org)

# 両端 Behind NATS (Case:1)



_____	_____	_____	_____	_____
A	G	A!C	F!D	C
_____	_____	_____	_____	_____
A	G	A!C	F!D	C
_____	_____	_____	_____	_____

- NATS-A
  - SpoolアドレスGがあり、DNSフックにより得られたサブアドレス情報とSpool:Gをマップし、NATSパケットにEncapsulationする。
- NATS-B
  - Inner Headerの削除(De-capsulation)

アルファベットのみ: IP Address

	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: yellow; border: 1px solid black;"></span> NATS Un-Supported	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: red; border: 1px solid black;"></span> Private Network
	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: cyan; border: 1px solid black;"></span> NATS Supported	<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: blue; border: 1px solid black;"></span> Global Network

# 両端 Behind NATS (Case:2)



A!A	F!D	A!C	F!D	C	F
A!A	F!D	A!C	F!D	C	F

- NATS-A
  - 通常のNAPT/NATでouter headerのみ変換。NATSとしての変換はなし。
- NATS-B
  - Inner Headerの削除(De-capsulation)

# 両端 Behind NATS (Case:3)



A	G	A!C	F!D	A!C	F!F
A	G	A!C	F!D	A!C	F!F

- NATS-A
  - SpoolアドレスGがあり、DNSフックにより得られたサブアドレス情報とSpool:Gをマップし、NATSパケットにEncapsulationする。
- NATS-B
  - Inner Headerの情報に従いOuter Headerの変換を行う。

# 両端 Behind NATS (Case:4)



A!A	F!D	A!C	F!D	A!C	F!F
A!A	F!D	A!C	F!D	A!C	F!F

- NATS-A
  - 通常のNAPT/NATでouter headerのみ変換。NATSとしての変換はなし。
- NATS-B
  - Inner Headerの情報に従いOuter Headerの変換を行う。

# Dest. Behind NATS (Case:1)



A!A	D!B	A	D
A!A	D!B	A	D

- NATS-A
  - Inner Headerの削除(De-capsulation)

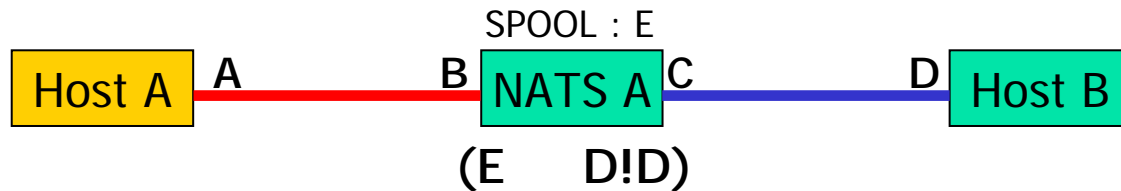
# Dest. Behind NATS (Case:2)



A!A	D!B	A!A	D!D
A!A	D!B	A!A	D!D

- NATS-A
  - Inner Headerの情報に従いOuter Headerの変換を行う。

# Src. Behind NATS (Case:1)



A	E	A!C	D!D
A	E	A!C	D!D

## ■ NATS-A

- SpoolアドレスEがあり、DNSフックにより得られたサブアドレス情報とSpool:Eをマップし、NATSパケットにEncapsulationする。



# Src. Behind NATS (Case:2)



A!A	D!D	A!C	D!D
A!A	D!D	A!C	D!D

## ■ NATS-A

- 通常のNAPT/NATでouter headerのみ変換。NATSとしての変換はなし。