

XXXXXXXXXX

発表者 情報通信システムコースコース 1731020 井田 恒太郎

指導教員 キットスワン ナッタボン 助教

1 XX

2 XX

## 2.1 ドメイン間の光路供給

XXXXXX

## 目的関数

$$\min \sum_{n \in N} \sum_{f \in F} \sum_{l_{km}^{ij} \in E} (yp_{kmf}^{nij} + yb_{kmf}^{nij}) \quad (1)$$

$$\sum_{f \in F} \sum_{(j,m): l_{km}^{ij} \in E} yb_{kmf}^{nij} - \sum_{f \in F} \sum_{(j,m): l_{mk}^{ji} \in E} yb_{mkf}^{nji} = \begin{cases} r_n & (v_k^i = s_n) \\ -r_n & (v_k^i = d_n) \\ 0 & (otherwise) \end{cases} \quad (8)$$

$$\sum_{f \in F} \sum_{n \in N} (yp_{kmf}^{nij} + yb_{kmf}^{nij}) \leq |F| \quad l_{km}^{ij} \in E \quad (9)$$

$$p_{km}^{nij} + b_{km}^{nij} \leq 1 \quad n \in N \quad l_{km}^{ij} \in E \quad (10)$$

## 2.1.1 SDS Strategy

XXXXXXXXXXXX

## 制約条件

$$\sum_{(k,m): l_{km}^{ij} \in E} p_{km}^{nij} = \sum_{(k,m): l_{km}^{ij} \in E} b_{km}^{nij}, \quad n \in N, i, j \in D, i \neq j \quad (11)$$

$$\sum_{f \in F} (p_{km}^{nij} \times x p_{kmf}^{nij}) = \begin{cases} 1 & (p_{km}^{nij} = 1) \\ 0 & (otherwise) \end{cases} \quad n \in N, l_{km}^{ij} \in E$$

$$\sum_{l_{km}^{ij} \in E} p_{km}^{nij} \leq \sum_{l_{km}^{ij} \in E} b_{km}^{nij} \quad (12)$$

$$\sum_{f \in F} y p_{kmf}^{nij} \leq p_{km}^{nij} \times |F|, \quad n \in N, l_{km}^{ij} \in E \quad (13)$$

$$\sum_{f \in F} (b_{km}^{nij} \times x b_{kmf}^{nij}) = \begin{cases} 1 & (b_{km}^{nij} = 1) \\ 0 & (otherwise) \end{cases} \quad n \in N, l_{km}^{ij} \in E$$

$$\sum_{f \in F} y p_{kmf}^{nij} \geq p_{km}^{nij}, \quad n \in N, l_{km}^{ij} \in E \quad (14)$$

$$\sum_{f \in F} y b_{kmf}^{nij} \leq b_{km}^{nij} \times |F|, \quad n \in N, l_{km}^{ij} \in E \quad (15)$$

$$x p_{kmf}^{nij} \leq y p_{kmf}^{nij}, n \in N, l_{km}^{ij} \in E, \quad (2)$$

$$f \in \{0, \dots, |F| - r(n)\}, f' \in \{f, \dots, f + r(n) - 1\}$$

$$\sum_{f \in F} y b_{kmf}^{nij} \geq b_{km}^{nij}, \quad n \in N, l_{km}^{ij} \in E \quad (16)$$

$$x b_{kmf}^{nij} \leq y b_{kmf}^{nij}, n \in N, l_{km}^{ij} \in E, \quad (3)$$

$$f \in \{0, \dots, |F| - r(n)\}, f' \in \{f, \dots, f + r(n) - 1\}$$

$$x p_{kmf}^{nij} = 0 \quad \forall l_{km}^{ij} \in E, \quad (4)$$

$$f \in \{|F| - r(n) + 1, \dots, |F| - 1\}$$

$$x b_{kmf}^{nij} = 0 \quad \forall l_{km}^{ij} \in E, \quad (5)$$

$$f \in \{|F| - r(n) + 1, \dots, |F| - 1\}$$

$$\sum_{n \in N} (y p_{kmf}^{nij} + y b_{kmf}^{nij}) \leq 1 \quad l_{km}^{ij} \in E, f \in F \quad (6)$$

$$\sum_{f \in F} \sum_{(j,m): l_{km}^{ij} \in E} y p_{kmf}^{nij} - \sum_{f \in F} \sum_{(j,m): l_{mk}^{ji} \in E} y p_{mkf}^{nji} = \begin{cases} r_n & (v_k^i = s_n) \\ -r_n & (v_k^i = d_n) \\ 0 & (otherwise) \end{cases} \quad (7)$$